This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

+ *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.

+ *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.

+ *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.

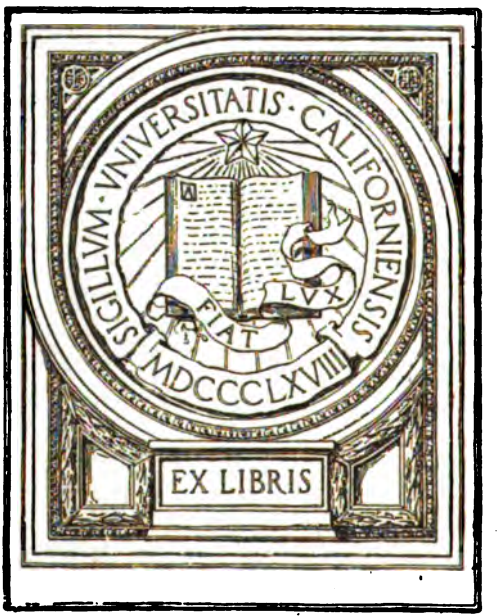
+ *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página `http://books.google.com`

$B 316 839

GIFT OF
J.C.CEBRIAN



MANUAL

DE

LEGISLACIÓN ELÉCTRICA

VIGENTE

REAL ORDEN

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS.—*Subsecretaría.*—En Real orden de esta fecha, el Excelentísimo Sr. Presidente del Consejo de Ministros me dice lo siguiente:

«Ilmo. Sr.: Con arreglo á lo dispuesto en el artículo 28 de la Ley de Propiedad intelectual y en el 14 del Reglamento para su ejecución, Su Majestad el Rey (q. D. g.) ha tenido á bien conceder con esta fecha la autorización solicitada por D. Gustavo La Iglesia y García para publicar, bajo el título de *Manual de Legislación Eléctrica vigente,* una obra donde ha recopilado metódicamente todas las Leyes, Reales decretos, Reales órdenes, Reglamentos y demás disposiciones sobre la materia.—De Real orden lo digo á V. S. para su conocimiento y efectos consiguientes.»

Lo que de la propia Real orden, comunicada por el Excmo. Sr. Presidente del Consejo de Ministros, traslado á V. para su conocimiento y efectos consiguientes.

Dios guarde á V. muchos años. Madrid 26 de Octubre de 1906.—El Subsecretario, L. SERRANO.—Sr. D. Gustavo La Iglesia y García.

MANUAL

DE

LEGISLACIÓN ELÉCTRICA VIGENTE

COMPILADA Y ANOTADA

POR

GUSTAVO LA IGLESIA Y GARCIA

ABOGADO DEL ILUSTRE COLEGIO DE MADRID,
MIEMBRO DEL INSTITUTO JURÍDICO INTERNACIONAL DE MILÁN,
REDACTOR DE LA *Revista de Legislación Universal*,
ETC.

SERVICIO DE PRENSA

EDICIÓN AUTORIZADA POR REAL ORDEN

MADRID
LIBRERÍA EDITORIAL DE BAILLY-BAILLIERE É HIJOS
Plaza de Santa Ana, núm. 10.
1906

TK242
S7L3

Madrid, 1906.—Imprenta de Bailly-Baillière é Hijos, Cava alta, 5.

INTRODUCCIÓN

El impulso extraordinario que en estos últimos tiempos ha tomado cuanto se relaciona con el aprovechamiento de la energía eléctrica y los múltiples usos á que ésta se aplica, no sólo en los establecimientos industriales, sino en otras muchas y diversas necesidades sociales, tenían forzosamente que fijar la atención pública, y, como consecuencia de ello, además de la de los técnicos y Corporaciones científicas, la del Parlamento y la de los Gobiernos por el interés general que naturalmente entraña la fijación de los medios más adecuados para establecer de modo conveniente dichos aprovechamientos y para prevenir y conjurar los peligros y accidentes que de ellos, por la índole misma de la fuerza de que se trata, pueden derivarse; por ser misión propia del Poder público reglamentar el ejercicio de las profesiones técnicas, difundir las enseñanzas profesionales, fomentar y facilitar la aplicación de dicha energía al alumbrado, á la tracción, á las comunicaciones; precaver los conflictos entre particu-

338851

lares, Municipios, Diputaciones provinciales y el mismo Estado de una parte, y las Empresas concesionarias de obras, servicios, suministros, etc., de otra; garantir al Fisco el ingreso de las cantidades que por diferentes conceptos estuviere llamado á tributar cuanto con esta importante rama de la actividad humana se relaciona; decretar la caducidad de las concesiones; y, en general, por la necesidad imperiosa en toda sociedad organizada, de velar por el restablecimiento del orden jurídico quebrantado en caso de delito, de dar á cada uno lo suyo en caso de litigio y de hacer efectivas las responsabilidades de los particulares para con la Administración en caso de desconocimiento ó ataque á los derechos y facultades de ésta.

De aquí el gran número de leyes, Reales decretos, Reales órdenes, reglamentos, instrucciones, circulares, etc., que acerca de la materia objeto del presente libro se han dictado sucesivamente, á partir del momento en que la electricidad pudo recibir aplicaciones prácticas.

Pues bien, aun prescindiendo de la dificultad, casi insuperable para las personas no peritas en el Derecho, de discernir con la convicción indispensable para formar exacto juicio y lograr seguro criterio, lo vigente en la actualidad de lo tácita ó virtualmente derogado—estado de confusión lamentable á que, en todos los órdenes de la Legislación administrativa española, parecen propen-

der inconscientemente quienes tratando de reformarla ó de aclararla creen cumplido su deber mediante el empleo de la socorrida fórmula: «quedan derogadas cuantas disposiciones se opongan á la ejecución del presente decreto», y dejan á cargo de los particulares, obligados á cumplir sus preceptos y á las autoridades y funcionarios públicos encargados de hacerlos ejecutar, la tarea, no tan penosa cuanto expuesta á irreparables errores, de averiguar cuáles sean aquéllas—resulta hoy día labor interminable la de conocer y aplicar á cada caso práctico el precepto correspondiente, por ser, según queda indicado, grande el número de disposiciones dictadas en diversas fechas y por los diferentes Centros ministeriales, si como fuente de conocimiento de ellas hubiera de acudirse á la *Gaceta de Madrid*, á los *Boletines oficiales de las Provincias*, á la *Colección legislativa de España* ó á otras colecciones oficiales ó particulares, cuya consulta es unas veces difícil y otras dispendiosa.

Estas consideraciones nos han movido á confeccionar el presente libro, donde por un reducido precio y en un reducido volumen hallarán los técnicos, peritos, alumnos, profesores, Compañías concesionarias, contratistas, Ayuntamientos, hombres de negocios, funcionarios públicos, Verificadores de contadores, industriales, particulares, abogados, etc., convenientemente ordenadas, siguiendo un sencillo plan, cuantas disposiciones legales vigentes puedan interesarles, re-

ferenciadas entre sí y, por vía de notas ó de apéndices, todas las que de modo directo ó indirecto se relacionan con ellas, facilitándose la consulta de unas y otras mediante una tabla dispuesta por orden cronológico y un índice analítico de materias por orden alfabético, además del general.

La necesidad de una recopilación de la índole de la presente habíase dejado sentir hace ya bastante tiempo, como lo acredita el hecho de no ser la primera que se publica en España. Los Editores han tenido el buen acuerdo de aplazar la satisfacción de esta necesidad hasta el momento presente en que las últimas reformas introducidas en la LEGISLACIÓN ELÉCTRICA parecen señalar una etapa en su respectiva evolución progresiva, pues anteriormente todas las Instrucciones y Reglamentos revestían carácter provisional é interino. Hoy pueden ofrecer los Sres. Bailly-Baillière á sus favorecedores una obra de relativa permanencia, única en su clase por lo completo del cuadro que abarca, si bien no exenta de defectos; pero éstos son imputables únicamente á

El Autor.

Madrid, Octubre de 1906.

PARTE PRIMERA

SERVIDUMBRES É INSTALACIONES

I.—Servidumbre forzosa de paso de corrientes eléctricas.

Ley de 23 de Marzo de 1900 (1).

Artículo 1.° La servidumbre forzosa de paso de corrientes eléctricas que se crea por la presente ley, gravará el inmueble ajeno para la instalación de líneas

(1) Como antecedente en este importante asunto debe tenerse en cuenta la Real orden de 6 de Agosto de 1898, que dice así:

«Ilmo. Sr.: Vista la instancia presentada por la Asociación de propietarios de Madrid en queja de los abusos cometidos por la Sociedad Central de Telégrafos con motivo de la instalación y recomposición de cables;

Vistas asimismo las instancias elevadas á este Ministerio por D. Luis Barthe, y los informes y acuerdos del Ayuntamiento de esta corte, recaídos en el asunto; y

Considerando que á propuesta de la Dirección general de Telégrafos, ya se expidió una Real orden con fecha 19 de Noviembre de 1887 determinando los derechos y deberes que con arreglo á su concesión tiene la Sociedad Madrileña de Teléfonos; considerando que si bien la base 5.ª del Real decreto de 13 de Junio de 1886 dice que «las redes telefónicas se consideran como de servicio público para todos los efectos de la expropiación, servidumbres y relación con la propiedad particular», y el art. 26 del Reglamento de 2 de Enero de 1891 añade: «siendo de cuenta del concesionario los procedimientos que sean necesarios para hacer valer el derecho y el abono de las

aéreas ó subterráneas de conducción de energía eléctrica y para la conservación constante de las mismas, previa la correspondiente indemnización al dueño del predio sirviente (1).

Art. 2.° Corresponde otorgar y decretar la servidumbre forzosa de paso de corriente eléctrica:

Al Ministro de Fomento, cuando hayan de sufrir la servidumbre de paso las carreteras y canales del Estado, los cauces de dominio público, las vías férreas y en todos los casos en que afecte directa ó indirectamente á cualquier obra pública ó se trate de líneas conductoras de energía eléctrica que se extiendan á más de una provincia.

---

indemnizaciones que por estos conceptos correspondan», lo cual indica claramente que los concesionarios de redes telefónicas no tienen derecho para entrar en propiedad ajena sin llenar antes los requisitos que para estos casos correspondan;

S. M. el Rey (q. D. g.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, se ha servido disponer que la Real orden antes mencionada de 19 de Noviembre de 1887 tenga el carácter de general, y en su consecuencia, que los concesionarios de líneas telefónicas, para poder establecer los apoyos ó soportes de sus líneas sobre propiedad ajena, deben obtener antes la competente autorización de los propietarios con las condiciones que de común acuerdo estipulen, ó llenar los requisitos que determinan las leyes para los casos de establecimiento de servicios públicos, siendo de cuenta de los referidos concesionarios de redes telefónicas el practicar todas las gestiones necesarias y el abono de las indemnizaciones que correspondan, y que tanto para estos casos como para cualquier reclamación que proceda por haber utilizado una finca sin llenar los requisitos indispensables, el propietario está en el derecho de recurrir, por los medios que determinen las leyes, contra quien haya cometido el abuso.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 6 de Agosto de 1898.—*Ruiz y Capdepón.*—Sr. Director general de Correos y Telégrafos.»

(1) Véase el art. 20 del Reglamento de 7 de Octubre de 1904, inserto á continuación.

Al Gobernador de la provincia en todos los demás casos; pero oyendo á las Diputaciones provinciales ó á los Ayuntamientos, si se trata de conducción de energía eléctrica que afecte á obras provinciales ó municipales respectivamente (1).

Art. 3.° Precederá á la concesión de servidumbre forzosa de paso de corriente eléctrica la instrucción de un expediente de que formarán parte la Memoria descriptiva y el proyecto de la instalación que se solicite. Las solicitudes, acompañadas de los documentos indicados, se presentarán en el Gobierno ó Gobiernos de

---

(1) Desde el momento en que, conforme al art. 2.° de esta ley, á la Administración corresponde otorgar y decretar, previa la formación de un expediente, en el que pueden los que se crean perjudicados intentar las oportunas reclamaciones, es evidente que á su privativa competencia incumbe conocer de cuantas incidencias puedan surgir relacionadas con la servidumbre por ella concedida, sin que tampoco sea obstáculo al reconocimiento de su competencia la facilidad que un Juzgado, en su sentencia declarando haber lugar al interdicto, supuso existía, de que con la permanencia de un cable pueda nacer la servidumbre de *altius non tollendi*, toda vez que el art. 10 de la misma ley autoriza al propietario que sufre la servidumbre de paso de corriente eléctrica para edificar siempre que lo tenga por conveniente, pudiendo hasta exigir el cambio de trazado de la línea dentro de ciertos límites.

Estando encomendada á la Administración la inspección y vigilancia del servicio telefónico, á ella corresponde conocer de todo lo que se refiera á garantizar la seguridad pública y privada, dictando cuantas medidas estime necesarias para evitar, en lo posible, los accidentes que con motivo de estas instalaciones puedan sobrevenir, y, por consiguiente, si una determinada, por razones especiales, constituyere un verdadero peligro y constante amenaza para el demandante, puede éste obligar á la Compañía á que varíe la colocación de sus cables, adoptando al propio tiempo las necesarias previsiones para que el servicio no quede interrumpido. (Véase el Real decreto de 19 de Abril de 1905, resolutorio de una competencia, inserto en la *Gaceta de Madrid* de 23 de ídem id.)

provincia á que corresponda el proyecto. En el plazo de ocho días, los Gobernadores abrirán una información pública que durará un mes. Dentro de los diez primeros días de dicho mes se anunciará en el *Boletín oficial* y se comunicará á los Alcaldes de los términos correspondientes, á fin de que éstos lo hagan á su vez á los propietarios interesados. Las reclamaciones se presentarán dentro del expresado plazo de un mes en la Jefatura de Obras públicas, la cual deberá informar en el término de diez días al Gobernador, que resolverá en otro plazo igual ó elevará el expediente al Ministerio de Fomento con su informe. Contra las resoluciones del Gobernador podrá interponerse recurso de alzada ante el Ministerio de Fomento.

Para poder solicitar la declaración de utilidad pública para los efectos de esta ley será preciso acreditar en el expediente el derecho á la fuerza de cuyo empleo ó transmisión se trata.

Art. 4.° La indemnización previa que establece el artículo 1.° consistirá en el abono al dueño del predio sirviente, por el que obtenga á su favor la servidumbre, del valor de la superficie del terreno ocupado por los postes ó por la anchura de zanja, la de los daños y perjuicios de todo género que se causen, y la del valor en que se aprecie la servidumbre de paso para la custodia, conservación y reparación de la línea; entendiéndose que en ningún caso podrá exceder el valor de ambas servidumbres reunidas del justiprecio que tenga una faja de terreno de dos metros de anchura.

Art. 5.° Serán de cuenta del que obtenga á su favor la servidumbre de paso de corriente eléctrica las obras necesarias para su establecimiento y conservación. Al efecto, se le autorizará para ocupar temporalmente los

terrenos indispensables para el depósito de materiales, previa indemnización de daños y perjuicios, ó fianza suficiente en el caso de no ser éstos fáciles de prever, ó no conformarse con ellos los interesados. Éstos ó la Administración podrán compelerle á ejecutar las obras que estime oportunas el Ministerio de Fomento para evitar accidentes.

Art. 6.° Incurrirán en responsabilidad civil los dueños de aprovechamientos de energía eléctrica, por los daños causados en los predios sirvientes.

Art. 7.° Incurrirán en la responsabilidad penal que las leyes determinen los que atacasen de cualquier manera ó destruyesen las conducciones de energía eléctrica (1).

Art. 8.° No podrá imponerse la servidumbre forzosa de paso de corriente eléctrica sobre edificios ni sobre sus patios, corrales, jardines ó huertos cerrados y anejos á viviendas que existan al tiempo de decretarse la servidumbre.

Art. 9.° Tampoco podrá establecerse sobre cualquier género de propiedades cerradas si el dueño ó dueños acreditaren que puede tenderse la línea apartándose por los caminos que tengan servidumbre pública y linderos, con una variación de trazado que no exceda de un 20 por 100 de longitud.

De la misma forma, en los predios no cercados no podrá imponerse la servidumbre de que trata la presente ley, si por las carreteras, caminos, veredas y linderos pudiera llevarse la línea con un exceso de longitud en el trazado inferior á un 10 por 100.

(1) Véase el Apéndice primero y los artículos 59 y siguientes del Reglamento de 7 de Octubre de 1904.

Art. 10. La concesión de servidumbre de paso de corriente eléctrica establecida, no obsta para que el dueño del predio sirviente pueda cercarlo, así como para edificar, dejando á salvo la servidumbre y el medio de atender á las reparaciones de cables, postes y conducciones por medio de zanjas, con arreglo á lo dispuesto en el art. 5.°

En estos casos el propietario tendrá derecho á exigir el cambio de trazado de la línea, en el espacio que afecten la cerca ó la edificación, con sujeción al art. 9.° de la presente ley.

Art. 11. La concesión de servidumbre de paso de corriente eléctrica sobre predios ajenos, caducará si no se hiciese uso de ella durante nueve años, que empezarán á contarse desde la fecha en que cobró el dueño del predio sirviente la valoría, según el art. 4.° (1).

Art. 12. La servidumbre forzosa de paso de corriente eléctrica se regirá en el interior de las poblaciones por las Ordenanzas generales y locales de policía urbana, y lo que no esté previsto en éstas, por los preceptos del Código civil (2).

Art. 13. Por el Ministerio de Fomento se dictarán las prescripciones reglamentarias para el cumplimiento de esta ley (3).

---

(1) Véase el art. 26 del Reglamento de 7 de Octubre de 1904.

(2) Véanse, principalmente, los artículos 549 á 551 y 564 y siguientes.

(3) Véase el Reglamento de 7 de Octubre de 1904 inserto á continuación.

II.—Instalaciones eléctricas, en cuanto afecten á la seguridad pública y á la servidumbre forzosa de paso. (1)

Reglamento (2) de 7 de Octubre de 1904 (3).

TÍTULO PRIMERO

DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, SU CONCESIÓN Ó AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN DE SERVIDUMBRE FORZOSA DE PASO, CON SUJECIÓN Á LA LEY DE 23 DE MARZO DE 1900

CAPÍTULO PRIMERO

Instalaciones sometidas á concesiones administrativas.

Artículo 1.° Se entiende por instalaciones eléctricas en su acepción general:

1.° La fabricación ó producción de la energía eléctrica, su transformación, y los edificios, recintos ó estaciones centrales de distribución inmediata para sus diferentes usos y aplicaciones industriales;

2.° La conducción ó transmisión de las corrientes ó energía eléctrica desde los puntos de producción á los transformadores y estaciones centrales de inmediata distribución á los servicios; y

3.° La distribución de la energía eléctrica, dentro de la zona de consumo, para sus diferentes aplicaciones industriales en servicios públicos ó privados.

Art. 2.° Son objeto de este Reglamento las instalaciones eléctricas definidas en el artículo anterior, que

---

(1) Véase la ley de 23 de Marzo de 1900.

(2) Dictado después de oír el dictamen del Consejo de Estado.

(3) Sustituye á los de 15 de Junio de 1901 y 30 de Enero de 1903.

por accidentes de roturas, incandescencia ú otras causas pueden afectar á la seguridad de personas y cosas ajenas al dueño de la instalación.

Art. 3.º Las instalaciones eléctricas que para su establecimiento, conservación y explotación constante en líneas aéreas ó subterráneas han de gravar con servidumbre forzosa de paso al inmueble ajeno, en virtud de la ley de 23 de Marzo de 1900, previa la correspondiente indemnización al dueño del predio sirviente, necesitan concesión y declaración de utilidad pública, otorgada y decretada por la Administración, y quedarán sujetas á todo cuanto en este Reglamento se establece.

Art. 4.º No necesitan concesión administrativa las instalaciones eléctricas que sólo graven la propiedad del que las quiera establecer ó cuyos dueños le hubiesen autorizado debidamente (1), limitándose, en tal caso, el propietario de la instalación á dar cuenta detallada de la misma para la inscripción en el Registro de la industria.

Estas instalaciones, sin embargo, en el caso de que ocupen zonas de servidumbre legal de obras del Estado, provinciales ó municipales, terrenos de dominio público, y, en general, cuanto se halle determinado en reglamentos especiales, deberán ser autorizadas por la Administración en dicha parte, en la que se sujetarán las instalaciones á la totalidad de este Reglamento (2),

---

(1) Véase el art. 18 de este Reglamento.

(2) Por Real orden de 15 de Febrero de 1902 se había dispuesto, entre otros extremos referentes al caso particular, lo siguiente:

.....

«2.º En todos los casos en que se intente construir en las

y en la parte restante sólo á lo que se refiere á la garantía de seguridad y evitación de accidentes.

Art. 5.° Las instalaciones eléctricas comprendidas en el artículo anterior, que á la vez atraviesen obras del

---

carreteras ó dentro de las zonas de 25 metros de latitud contiguas á ellas, obras cualesquiera destinadas á instalaciones eléctricas, sin que éstas hayan sido autorizadas competentemente, deberán los Alcaldes respectivos mandar suspender inmediatamente las obras empezadas y aplicar los correspondientes correctivos, haciendo uso de lo dispuesto en dicho Reglamento de conservación y policía de carreteras, el cual no está derogado en parte alguna por el aprobado por Real decreto de 15 de Junio último para las instalaciones eléctricas y servidumbre forzosa de paso de las mismas (sustituído por el que anotamos);

3.° Se consideran como instalaciones eléctricas, no competentemente autorizadas, las que, afectando con sus cables, apoyos ó de otra manera á carreteras del Estado ú otros terrenos del dominio público, no lo hayan sido anteriormente por una Real orden del Ministerio de Fomento ó en la actualidad por el de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas;

4.° Cuando las instalaciones eléctricas no autorizadas con sujeción á lo dicho en el apartado anterior originen obstáculos ó grandes perjuicios al tránsito público en carreteras, ó se temiera un peligro inminente que pueda producir desgracias personales ó graves accidentes, se harán desaparecer sin demora alguna por los Alcaldes, mediante orden previa, si fuese preciso, de los Gobernadores civiles respectivos;

5.° A los propietarios de las instalaciones eléctricas no autorizadas y no comprendidas en el caso de la anterior conclusión, se les invitará á incoar el expediente de concesión de sus instalaciones en el plazo de seis meses, contados desde la fecha en que á cada uno se notifique la necesidad de legalizar aquéllas ó de hacerlas desaparecer;

6.° Si llegara á terminar el plazo dicho sin que alguno de los propietarios de las instalaciones eléctricas haya presentado el proyecto con los documentos precisos para solicitar la concesión, se ordenará por el Gobernador civil respectivo la demolición ó desaparición de los apoyos, cables y demás obras que afecten á las carreteras, si no justifican aquéllos debidamente el retraso. Análoga orden se dará si fuese negada la concesión pedida.»

....

Estado, provinciales ó municipales, terrenos de dominio público y zonas industriales sujetas á reglamentos especiales, necesitan también una concesión especial en lo referente á las mismas, y quedarán sujetas á todas las disposiciones de este Reglamento menos en lo referente á predios privados, y, en tal caso, debe también aplicarse este Reglamento á todos los actos de permisos para la explotación, modificaciones de líneas y demás disposiciones referentes al conjunto de las instalaciones.

Art. 6.° Las instalaciones eléctricas que afecten á zonas militares, industriales, mineras y servicios á cargo del Estado, se sujetarán á las disposiciones especiales que en los mismos rijan, además de las establecidas en este Reglamento, é igualmente en el interior de las poblaciones á las Ordenanzas generales y locales de policía urbana, y lo que en éstas no se hallare previsto se regirá por los preceptos del Código civil (1).

Las instalaciones eléctricas y telefónicas se atendrán á las disposiciones especiales á que las mismas se hallan sujetas, á este Reglamento en las precauciones de seguridad respecto á los cruces con los conductores de energía eléctrica de alta tensión, á la servidumbre forzosa de paso, á no ser que se instalen sobre los mismos postes de la línea de transporte de la energía en que por esta causa no necesitan especial declaración de utilidad pública, bastando la autorización competente.

Art. 7.° La declaración de utilidad pública para servidumbre forzosa de paso, y las concesiones y autorizaciones á que se refieren los precedentes artículos, se decretarán y otorgarán, en cada caso, en virtud de expediente administrativo instruído y tramitado con

(1) Véanse los artículos 549 á 551 y 564 y siguientes.

sujeción á lo dispuesto en este Reglamento, á cuyas condiciones generales deberán subordinarse, sin perjuicio de las particulares que en la concesión puedan imponerse por las especiales circunstancias de sistemas propuestos por el peticionario.

CAPÍTULO II

De las concesiones y tramitación de expedientes.

Art. 8.° Corresponde decretar la servidumbre forzosa de paso y otorgar las concesiones ó autorizaciones para establecer instalaciones eléctricas:

1.° Al Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas (1), cuando las instalaciones, en su totalidad ó parcialmente, utilicen ó afecten directa ó indirectamente á obras del Estado, como son carreteras, pantanos, canales, ferrocarriles, puertos, etc., ó á terrenos de dominio público, como cauces, marismas, etc., ó bien se trate de líneas conductoras de energía eléctrica que se extiendan á más de una provincia ó se aplique la misma á tranvías ó ferrocarriles eléctricos de servicio público, sean cualesquiera los predios que atraviesen;

2.° Al Gobernador de la provincia en todos los demás casos, ó sea cuando las instalaciones eléctricas afecten únicamente á obras y terrenos provinciales ó municipales, oyendo á las Diputaciones y Ayuntamientos correspondientes, ó bien cuando sólo se trate de atravesar terrenos de dominio particular afectos á las servidumbres legales, con sujeción al art. 4.° de este Reglamento; y

(1) Hoy de Fomento.

3.° A las mismas Autoridades corresponde autorizar las variaciones que se pretenden introducir en las concesiones por ellas otorgadas.

Art. 9.° Cuando las instalaciones eléctricas en toda su acepción general afecten á vías, obras y servicios consignados en el artículo precedente, la resolución del Ministro será única abarcando todos los extremos en un solo expediente; pero si con arreglo á la división establecida en el art. 1.° no afectase á dichos servicios una ó dos de las partes que constituyen tales instalaciones generales, podrán segregarse éstas, como la distribución en el recinto de una población, etc., que no se hallen relacionadas con lo que es de la incumbencia del Ministro conceder ó autorizarla, y tramitarlas en expedientes separados para facilitar ulteriores acuerdos parciales sobre variaciones y demás detalles fijados en este Reglamento.

Art. 10. El peticionario presentará su solicitud en el Gobierno civil de la provincia en la que se produzca la energía eléctrica, ó de donde arranque la conducción, señalando en la capital su domicilio ó designando al efecto un representante domiciliado en la misma, para que en él puedan hacerse todas las notificaciones. En el caso de que se pidiese la declaración de servidumbre forzosa de paso á los efectos de la ley de 23 de Marzo de 1900 (1), será preciso acreditar el derecho á la fuerza de cuyo empleo ó transmisión se trata, y acompañar una relación nominal correlativa de todos los predios atravesados con la línea proyectada. Si para los efectos del artículo anterior hubiera necesidad de incoar expedientes distintos, deberán también redactarse por separado

(1) Inserta anteriormente (páginas 5 y siguientes).

las instancias y documentos, aun cuando comprendan las recíprocas referencias necesarias.

Art. 11. A toda petición de declaración de servidumbre forzosa de paso y concesión de instalación eléctrica deberá acompañar, además de la relación nominal de dueños de predios atravesados y título de propiedad consignado en el precedente artículo, el correspondiente proyecto, que comprenderá los documentos siguientes:

1.° Memoria relativa al sistema, entidad, voltaje y objeto de la instalación, aislamiento y resistencia de los conductores aéreos ó subterráneos y su relación con otras líneas que cruzase ó estuvieren en la zona de su influencia, y se hará especial mención de las líneas telegráficas, telefónicas y cables marítimos que se hallaren á menos de 25 metros, así como de cuantas se proponga para cruce ú ocupación de vías de servicio general y terrenos de dominio público, para que pueda formarse juicio exacto del proyecto;

2.° Plano y perfil general, fijando en el primero los predios atravesados en cuanto sea posible; planos de detalle junto á las viviendas, y especialmente en la parte que afecte á vías y terrenos de dominio público; cuando la instalación sea subterránea se fijará en lo posible la situación respectiva ó probable de tuberías de conducción de aguas, líquidos y gases inflamables, etc., que existieran; y cuando los cables sean aéreos se marcarán en el plano cuantas líneas eléctricas aéreas existieren á menos de 25 metros de distancia; y

3.° Presupuesto de cuanto ocupe terreno de dominio público y además el general, si la instalación ha de explotarse para uso público, en cuyo caso se acompañarán también las tarifas adoptadas y cuantos datos

exige en su capítulo VIII el Reglamento para la ejecución de la ley general de Obras públicas de 1.º de Julio de 1877 en la parte relativa á concesiones de dominio público y del Estado (1).

Art. 12. Presentados las instancias y datos á que se refiere el artículo anterior, se anotará la fecha y hora de entrega; en el término de tres días, se pasará al Ingeniero Jefe de Obras públicas, quien, en el de seis días, deberá manifestar si son ó no suficiente para servir de base al expediente, y en este último caso se devolverán los documentos presentados para su reforma ó ampliación, pudiendo el peticionario recurrir en alzada á la Dirección general de Obras públicas si no se conformara con lo resuelto por el Gobernador, de acuerdo con el dictamen del Ingeniero Jefe.

Art. 13. Declarados suficientes los documentos presentados, el Gobernador, en el término del tercer día desde que el Ingeniero Jefe haya redactado la correspondiente Nota-anuncio, dispondrá su publicación en el *Boletín oficial* de la provincia y se abrirá una información pública que durará treinta días, dentro de cuyo tiempo podrán formular reclamaciones las personas ó entidades interesadas. Cuando afecte á otras provincias la instalación, se comunicará igualmente á los Gobernadores respectivos á fin de que lo anuncien del mismo modo. El referido anuncio se remitirá á los Alcaldes de los pueblos correspondientes, á fin de que lo fijen en los sitios de costumbre durante un plazo de treinta días y además lo pongan en conocimiento de los particulares sobre cuyos predios se trate de imponer la servidumbre forzosa de paso, según la relación nominal

(1) Véase el APÉNDICE TERCERO.

presentada. Las reclamaciones se presentarán dentro del expresado plazo en la Jefatura de Obras públicas de la provincia, é igualmente los Alcaldes, al terminar el plazo, remitirán una certificación de haber cumplimentado la publicación del anuncio y notificación á los interesados y acompañarán también su informe en cuanto afecte á los respectivos servicios municipales. De las reclamaciones presentadas se dará audiencia al peticionario, dentro de tres días, para que pueda contestar en un plazo de diez, si lo considerase conveniente, ó aceptarla y alterar su proyecto.

Art. 14. En el caso en que la instalación solicitada afectase á obras y servicios del Estado dependientes de otros Centros, como telégrafos, ferrocarriles, canales, puertos, montes públicos, explotaciones mineras, zonas militares, etc., y también á obras y servicios provinciales, deberá oírse á los respectivos Jefes, cada uno de los cuales deberá informar en un plazo de diez días y proponer cuanto estime necesario para la seguridad del servicio á su cargo. Con el fin de abreviar la tramitación, el peticionario podrá presentar, en documentos especiales ó duplicados de los del proyecto general, la parte que afecte á dichos servicios y se procederá al trámite correspondiente, á la vez que se verifica la información pública á que el precedente artículo se refiere.

Art. 15. Reunidos todos los documentos precedentes de la información, y oído el peticionario, el Ingeniero Jefe, si no hay necesidad de reconocer la localidad, emitirá su informe sobre la solicitud y proyecto presentados, y sobre las reclamaciones formuladas, en un plazo de diez días; en otro caso, considerando indispensable el reconocimiento, lo participará al Gober-

nador en el término de tercer día, remitiéndole al mismo tiempo el presupuesto de gastos que puedan ocasionarse para que el peticionario consigne los importes. Una vez puesta á disposición del citado Ingeniero Jefe la cantidad presupuesta, practicará por sí ó por otro Ingeniero en quien delegue al efecto el mencionado reconocimiento, contando para esto con un plazo de treinta días desde la fecha indicada.

Esta disposición se hace extensiva á todos los demás servicios á que se refiere el artículo precedente; y si por exigencias de otras atenciones ó importancia del reconocimiento no fuera posible realizarlo en dicho plazo, se pondrá en conocimiento del señor Gobernador, quien podrá prorrogarlo, sin que nunca pase de sesenta días, á no preceder autorización especial del Ministerio del que dependan, por causas debidamente justificadas.

Art. 16. El Gobernador, después de oir á la Comisión de la Diputación provincial, que deberá dictaminar en un plazo de diez días, resolverá en otro plazo igual si el acuerdo es de su competencia, ó elevará el expediente con su informe al Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas, ante el cual, en todo caso, podrá interponerse recurso de alzada contra las resoluciones del Gobernador.

Art. 17. Cuando la instalación afectase á varias provincias y el peticionario nombrase, como puede hacerlo, representantes en cada una de ellas, además de presentar varios ejemplares del proyecto para poder ser remitidos con el anuncio por el Gobernador de la provincia de donde arranque la conducción, podrá tramitarse en todas simultáneamente y en iguales plazos y forma consignados en los artículos precedentes. En

caso contrario, y si alguno reclamase el conocimiento del proyecto, éste se remitirá por el Gobernador de la provincia en que se haya incoado el expediente después del período de información, se concederán diez días desde que se les ponga de manifiesto á cuantos hubieren pedido su vista para ampliar reclamaciones ó informes; pero los Jefes de servicio se abstendrán de examinar las condiciones técnicas, limitándose exclusivamente á lo que pueda afectar á los servicios á su cargo y á las reclamaciones presentadas en su demarcación; y una vez terminadas las informaciones, se remitirán con el proyecto al Gobernador de la provincia en que radique el expediente, quien, con todo lo concerniente á la suya, elevará al Ministerio las actuaciones de las demás provincias.

Art. 18. Las autorizaciones solicitadas con sujeción al art. 4.° de este Reglamento, en la parte referente á la zona establecida en el mismo, no necesitan información pública, y la tramitación se limitará á que en un plazo de diez días informen las Corporaciones provinciales y municipales en cuanto afecte á sus dependencias, lo mismo que los Jefes que tengan á su cargo las obras y terrenos del Estado y de dominio público. Las instancias de instalaciones incluídas en el art. 5.° del presente Reglamento sólo deberán tramitarse, respecto al dominio público, conforme se establece en la ley general de Obras públicas y su Reglamento (1).

Art. 19. La fianza provisional que al solicitar la concesión deberá presentar el peticionario, será el 1 por 100 del presupuesto de las obras en la parte que afecte al dominio público, y la definitiva que ha de

(1) Véase el APÉNDICE citado en la nota anterior.

otorgar al concesionario, antes de comenzar sus trabajos en las obras ó terrenos de dicho dominio público, será el 3 por 100 del citado presupuesto. Esta fianza responderá, en primer término, de los desperfectos que puedan originarse en las obras ó terrenos de dominio público, y en segundo lugar, de los daños que se produjeran á instalaciones anteriores de conducción de líquidos, gases, etc., sin perjuicio de las acciones que al Estado, entidades ó particulares correspondan cuando la cuantía de la fianza no baste á cubrir las responsabilidades. La devolución de la fianza tendrá lugar al terminarse las obras, si éstas satisfacen á las condiciones y no se hubiere presentado reclamación alguna, justificando esto último con certificados de los Alcaldes.

Art. 20. La indemnización previa, establecida en el artículo 1.° de la ley de 23 de Marzo de 1900 (1) y en el 3.° de este Reglamento, se abonará al dueño del predio sirviente por el que obtenga á su favor la servidumbre, y consistirá en el valor de la superficie de terreno ocupada por los postes ó anchura de la zanja, la de los daños y perjuicios de todo género que se causen y la del aprecio de la servidumbre de paso para custodia, conservación y reparación de la línea, entendiéndose que en ningún caso podrá exceder el valor de ambas servidumbres reunidas del justiprecio que tenga una faja de terreno de dos metros de anchura.

Art. 21. Caducarán las concesiones otorgadas para establecer las conducciones de energía eléctrica, en los casos siguientes:

1.° Cuando no se principien ó no se terminen las obras dentro de los plazos fijados en la concesión;

---

(1) Inserta anteriormente (páginas 5 y siguientes).

2.° Por incumplimiento de las condiciones y objeto de las obras concedidas;

3.° Por el no uso, sin causa justificada, durante un plazo de nueve años desde que se interrumpió el servicio; y

4.° Por todos los motivos consignados en la ley general de Obras públicas de 1877 (1).

La declaración de caducidad de la concesión llevará consigo la pérdida de la fianza, si ésta no se hubiera legalmente utilizado.

Art. 22. Los concesionarios podrán, sin embargo de lo dispuesto en el artículo anterior, solicitar prórrogas de plazos para empezar ó terminar las obras, y el Ministro ó Gobernador que las hubiese concedido, autorizarlas, siempre que se pidan antes de que expire, alegando justa causa de fuerza mayor, y sin que en ningún caso la prórroga pueda exceder de otro plazo igual al impuesto en la concesión.

Art. 23. Serán de cuenta del concesionario las obras necesarias para la instalación de la línea proyectada y conservación de la misma. El concesionario podrá ser autorizado para ocupar temporalmente los terrenos indispensables para el depósito de materiales, previa indemnización de daños y perjuicios ó fianza suficiente en el caso de no ser éstos fáciles de prever, ó cuando no se conformen en su aprecio los interesados. Los dueños de los predios ó la Administración podrán compe-

(1) Entre las cláusulas de toda concesión han de fijarse los casos de caducidad y sus consecuencias. Unicamente es de advertir que, según el art. 61 de dicha ley, se considerará siempre como caso de caducidad de una concesión de las comprendidas en el art. 54 el de pedir subvención después de haber sido otorgada aquélla.

ler al concesionario á ejecutar las obras que, para evitar accidentes, estime oportunas el Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas.

Art. 24. No podrá imponerse la servidumbre forzosa de paso de corriente eléctrica sobre edificios ni sobre sus patios, corrales, jardines ó huertos cerrados y anejos á viviendas que existan al tiempo de decretarse la servidumbre.

Tampoco podrá establecerse sobre cualquier género de propiedades cerradas si el dueño demostrase que, sin exceder de un 10 por 100 de longitud el trazado, pudiera variarse y establecer la línea por caminos que tengan servidumbre pública y por linderos.

En la misma forma, no podrá imponerse la servidumbre de que se trata en los predios no cerrados, si por carreteras, caminos, veredas y linderos pudiera llevarse la línea con un exceso de longitud en el trazado inferior á un 10 por 100 del propuesto por el peticionario.

Art. 25. La concesión de servidumbre de paso de corriente eléctrica establecida no obsta para que el dueño del predio sirviente pueda cerrarlo, así como edificar, dejando á salvo la servidumbre y el medio de atender á la conservación y reparaciones de cables, postes y conducciones por medio de zanjas, sujetándose á lo dispuesto en el art. 23 de este Reglamento. En estos casos el propietario tendrá derecho á exigir el cambio de trazado de línea con arreglo al artículo anterior en el espacio que afecta la edificación ó la cerca.

Art. 26. La concesión de servidumbre de paso de corriente eléctrica sobre predios ajenos caducará desde luego al declararse la caducidad de la conducción, según se establece en el art. 18 de este Reglamento, y en

el caso de no hacerse uso de ella durante nueve años, que empezarán á contarse desde la fecha en que el dueño del predio sirviente cobró la valoría con arreglo al artículo 11 de la ley de 23 de Marzo de 1900 (1).

TÍTULO II

DE LAS REGLAS TÉCNICAS Y CONDICIONES GENERALES DE LAS INSTALACIONES

CAPÍTULO PRIMERO

De la disposición general é instalaciones de fábricas de producción y estaciones centrales.

Art. 27. En armonía con lo dispuesto en el art. 10 de este Reglamento, el peticionario podrá proponer el sistema de producción, conducción y distribución de energía eléctrica que considere más conveniente para sus aplicaciones, siempre que para la seguridad de personas, cosas é instalaciones anteriores adopte disposiciones propias de cada sistema y se sujete á las prescripciones generales de este Reglamento. La Administración, sin embargo, podrá admitir ó rechazar la propuesta si satisface ó no convenientemente á las condiciones de seguridad, sobre todo cuando se adopten altas tensiones, entendiéndose por tales las que puedan causar grandes daños á las personas y cosas próximas.

Con el fin de aclarar el concepto precedente, las corrientes se subdividirán en baja y alta tensión, comprendiendo en las primeras las que no excedan de 400 voltios en corriente continua y 250 voltios en alterna-

(1) Inserta anteriormente (páginas 5 y siguientes).

tiva, y en las segundas las que excedan de estos límites.

Art. 28. Por prescripción general de seguridad para personas, los esqueletos ó soportes de máquinas generadoras, transformadores y envolventes metálicos de todos los aparatos de una instalación de alta tensión, deberán estar en buena comunicación con tierra, exceptuando el circuito conductor, que siempre se aislará en zanjas ó con la protección necesaria para evitar inadvertidos contactos; los engrases, conexiones, interruptores y demás elementos manejables á mano, deberán presentar fácil acceso para su rápido funcionamiento en sitios visibles y claros. En instalaciones de baja tensión y casos especiales de las de alta tensión, podrá, sin embargo, autorizar la Administración el aislamiento de los enunciados aparatos, pero con la precisa condición de rodearlos con un friso de madera ó de materia aisladora de suficiente superficie, para evitar contactos sin apoyarse en tal friso, ó bien, si esto no fuera posible, colocando una balaustrada que evite contactos por inadvertencia y con la prohibición de tocar á la vez las partes aisladas y las que no lo estén, así como las piezas de polaridad distinta.

En el caso de que las máquinas aisladas estuvieren acopladas ó combinadas con otras no aisladas por medio de empalmes, conexiones ó manguitos no metálicos para su funcionamiento en determinadas circunstancias, podrá admitirse su empleo accidental, sin perjuicio de ponerlas cuanto antes en igualdad de condiciones, con cuyo objeto se tendrán preparados todos los elementos necesarios.

Art. 29. No podrán establecerse estaciones de transformación de alta ó baja tensión, ó viceversa, en locales

habitados por personas extrañas á esta industria, ni bajo el piso de aceras, calles y vías de tránsito, por medio de pozos cubiertos con tapón metálico; y cuando se instalen en garitas ó construcciones especiales y aisladas, donde únicamente puedan penetrar operarios expertos, podrá admitirse un aislamiento completo de los aparatos con friso aislador, satisfaciendo á lo establecido en el artículo precedente y á que los compartimientos sean ventilados, secos y exentos de polvo y de gases inflamables; condición de carácter general que en lo posible deberá aplicarse á toda esta clase de instalaciones de producción y transformación de corrientes y aparatos correspondientes.

En el caso de que el manejo de estos aparatos y cuadros de distribución estuviere encomendado á personas poco prácticas, deberá establecerse la comunicación con tierra en los términos antes expresados, cualquiera que sea la tensión de las corrientes.

Los alternadores deberán estar provistos de escudos ó aparatos análogos, con el fin de evitar la producción de arcos y transmisión directa de energía á diferentes hilos.

Art. 30. El propietario ó concesionario de una instalación podrá adoptar el sistema y disposiciones que juzgue más convenientes al funcionamiento de la fábrica y seguridad personal; pero antes de ponerla en explotación deberá entregar á la Administración por duplicado un plano ó esquema y reglamentación del servicio para su examen, y si no se presentan reparos en un plazo de diez días se considerarán aprobados, debiendo colocar un ejemplar en sitio visible de la instalación para conocimiento del personal afecto al mismo.

En dicho Reglamento deberá prohibirse el acceso del público, á no ir acompañado por un operario experto del fabricante, exceptuando al verificador ó agente de la Administración, encargado de la inspección del cumplimiento de las condiciones de concesión, quien, sin embargo, no podrá proceder á ninguna verificación ó comprobación sin previo aviso al concesionario y su asistencia ó la de un delegado ó representante suyo.

Cuando para la producción de la energía eléctrica se empleen máquinas de vapor ú otros motores sujetos á ordenanzas y disposiciones especiales, deberán satisfacer á las mismas en su instalación y funcionamiento independientemente de cuanto respecto á la energía eléctrica se dispone en este Reglamento.

CAPÍTULO II

De las líneas de conducción de energía eléctrica.

Art. 31. Todo circuito de energía eléctrica en las estaciones de producción, transformación y distribución, deberá estar provisto de interruptores ó cortacircuitos y pararrayos en cada polo, exceptuando sólo el hilo neutro, en las distribuciones trifilares, y se recomienda la colocación de un fusible ó interruptor en toda derivación de gran importancia. En las conducciones de alta tensión y de extraordinaria longitud, convendrá dividirlas en dos ó varias secciones con interruptores ó cortacircuitos para localizar los efectos de accidentes.

Los cortacircuitos, alejados de materias inflamables y preservados del alcance de personas extrañas á la instalación, deberán colocarse en puntos accesibles á los

operarios expertos, y se dispondrán de modo que no produzcan arcos voltáicos de gran duración ó acortamiento de circuitos ni los fusibles proyecten el metal fundido. Todos los interruptores y cortacircuitos deberán apoyarse sobre soportes incombustibles, y además los fusibles de los cortacircuitos estarán dispuestos en condiciones de que, sin peligro, puedan ser reemplazados durante la explotación, debiendo todos estos aparatos, en su parte fija, tener inscrita la corriente para la que hayan sido construídos y verificados ó comprobados, la cual se ajustará á la intensidad normal autorizada en la concesión, con un coeficiente que nunca podrá exceder de un tercio de la misma.

Cuando el circuito constituya una red combinada con fideres ó conductores de alimentación, deberán colocarse interruptores ó cortacircuitos en sus encuentros con los hilos ó cables de derivación.

Art. 32. Los conductores de energía eléctrica podrán ser de cobre, aluminio, bronce ú otros metales; pero las siguientes prescripciones se refieren al cobre como tipo más corriente, para lo cual, al extender su aplicación á los demás metales, deberán tenerse en cuenta las relaciones y proporcionalidad de sus condiciones con la del cobre.

La sección de los conductores se calculará en condiciones de que la corriente normal autorizada no pueda elevar su temperatura 10° centígrados sobre la del ambiente, ó bien 40° centígrados de la del ambiente, una corriente doble de la normal concedida.

Las hilos ó cables conductores deberán empalmarse con soldaduras ó conexiones que satisfagan á la condición anterior, y cuantos hilos ó cables quedaren fuera de servicio, deberán quitarse, ó, ligándolos entre sí, po-

nerlos inmediatamente en comunicación directa con tierra.

El aislamiento de los conductores en tiempo seco deberá ser siempre superior á 25 megohmios por cada kilómetro y 100 voltios transportados, hasta una tensión de 4.000 voltios; pero pasado este límite se agregarán 40 megohmios por cada 1.000 voltios de tensión en los cables ó hilos instalados con sus conexiones, aun cuando se adopte el triple de las cifras anteriores para el cálculo de resistencias de los mismos y sus condiciones. Como medida de precaución y seguridad se verificarán en las conducciones comprobaciones periódicas por medio de aparatos de medición establecidos en el circuito.

Todo hilo ó cable conductor de energía de alta tensión que se halle al alcance de la mano deberá estar defendido del contacto de personas inexpertas por una pantalla aisladora, tubo ú otra protección mecánica, y si es metálica la defensa, ésta deberá estar en comunicación con tierra. Los conductores de baja tensión en iguales circunstancias deberán estar recubiertos de materia aisladora para evitar todo contacto.

Art. 33. Queda prohibido en toda clase de conducciones el uso de las cañerías de agua y de las de gases inflamables ó análogos servicios para cerrar el circuito, lo mismo que el de la tierra, menos en los casos que se especificarán en las siguientes disposiciones, y cuando por accidentes en la línea ó urgentes reparaciones y sin interrumpir el servicio prestado por la misma, tengan que ejecutar los operarios de la instalación cortando el circuito para evitar desgracias personales ó daños graves en edificios ó cosas próximas.

Art. 34. En las instalaciones subterráneas los con-

ductores se colocarán á una profundidad de 60 centímetros fuera de la zona destinada al servicio de rodadura y de máxima circulación del público en lo posible cuando sigan carreteras, calles y demás vías de carácter público, y á 50 centímetros de distancia, por lo menos, de las tuberías de agua, gas y de otros servicios preexistentes, ya sigan la misma dirección ó ya se crucen; separación mínima que se elevará un metro con respecto á los cables destinados á las comunicaciones telegráficas ó telefónicas.

Los cables ó hilos para alta tensión conviene sean de los llamados armados y puedan colocarse dentro de una zanja, sin otra precaución; pero en el caso de que sean varios los hilos ó cables y unos sean neutros ó de retorno en circuito cerrado, éstos deberán ser desnudos para que formando un corto circuito, en caso de alguna avería en los hilos ó cables conductores, sirvan para interrupción automática ó para aviso del accidente á la estación productora.

Los cables ó hilos protegidos con plomo ó tubos metálicos deberán colocarse con las debidas precauciones para evitar la entrada de agua, y tendrán registros para desagüe en casos necesarios y para ventilación periódica por medio de bombas, á fin de evitar la acumulación de gases inflamables procedentes de los escapes de las tuberías.

Los cables ó hilos desnudos pueden también emplearse en canales ó tubos de hormigón ó de pasta cerámica, rellenos con materias aisladoras en estado de fusión, debiendo establecer un cerramiento completo en las juntas de las uniones. Se prohibe colocar dentro de un recubrimiento conductores de alta y baja tensión ó de potencial distinto.

Todos los cables ó hilos de instalaciones deberán comprobarse á una tensión doble de la del servicio normal.

Las instalaciones en galerías ó alcantarillas por las que puedan transitar personas, deben considerarse como aéreas para los efectos de este Reglamento.

Art. 35. En toda conducción subterránea que cruce carreteras ó vías del Estado, Provincia ó Municipio, se emplearán siempre cables armados, colocados en tapas ó tubos de hormigón ó pasta cerámica, de suficiente resistencia contra la acción mecánica de rodadura y de bastante sección interior para poder introducir y extraer los cables desde las bocas del tubo sin necesidad de remover el pavimento é interceptar el tránsito al renovar los conductores.

Cuando las mismas conducciones subterráneas pasen por puentes ú obras de fábrica en que no puedan colocarse á la profundidad prescrita sin afectar á las bóvedas ó tapas, podrán disponerse en la parte exterior, considerándolas en tal caso como instalaciones aéreas, en dicho trozo, para los efectos reglamentarios.

En los puentes metálicos podrán igualmente suspenderse los conductores, siempre que el aislamiento sea perfecto, y en los de madera deberá separarse de su contacto el cable ó hilo, interponiendo, con suficiente espesor, materias refractarias, con el fin de evitar incendios ó combustión de la madera con el alcance del arco que por efecto de una interrupción ó cortacircuito se estableciera.

En cada uno de los casos citados se fijarán las condiciones particulares que han de imponerse para los cruces de vías y pasos por obras, con arreglo á las circuntancias de éstas, principios generales, precedentes

y precauciones, que se aumentarán proporcionalmente, en razón directa de la intensidad de la corriente conductora.

Art. 36. En las cajas ó registros de las conducciones subterráneas no se consentirá cañería alguna de agua, gas ú otros servicios, y estarán dispuestos dichos registros en condiciones de poder ser ventilados fácilmente. Las tapas de estos registros podrán ser de piedra de hormigón, de cemento ó materias aisladoras, y también metálicas; pero en este último caso, y en general, si hay alguna parte metálica, ésta no podrá hallarse en comunicación eléctrica con los conductores, y su asiento en el cajero se hará sobre materias aisladoras, tomando además las disposiciones necesarias para impedir la aglomeración de agua y gas en los registros y su acción sobre los conductores y tapas.

Art. 37. En las instalaciones aéreas, la flecha y tensión de los cables ó hilos se adoptará en términos de que á la mínima temperatura conocida en la zona por donde cruzan ó se establecen, ofrezcan cuando menos un coeficiente de seguridad de 5 á la rotura por su propio peso y el de la nieve y agua que sobre los mismos cargue, adicionado de 2,50 kilogramos por decímetro cuadrado para la acción del viento; pero si además se hallan sujetos á esfuerzos mecánicos como en tranvías y ferrocarriles eléctricos, será de 6, al menos, dicho coeficiente de seguridad. Queda prohibido que los hilos de las derivaciones ejerzan esfuerzos de tracción en los conductores, debiendo tener en cuenta su peso en los tramos correspondientes.

Con el objeto indicado, y antes de colocar los cables ó hilos aéreos, deberá comprobarse su resistencia á la rotura por tensión en laboratorios oficiales de que dis-

pone esta Nación, y acompañar la certificación correspondiente, con parte del trozo que haya servido para experiencia, con objeto de poder servir para la confrontación de los que se coloquen en la conducción autorizada.

Art. 38. Los apoyos ó soportes de los conductores en las instalaciones aéreas se colocarán donde no entorpezcan las servidumbres y circulación ordinaria; en las vías públicas deberán situarse fuera de la parte destinada á la rodadura, y en las calles se subordinará su colocación á las Ordenanzas municipales, y de no existir éstas, se dictarán en cada caso las necesarias disposiciones especiales para la debida seguridad del tránsito, haciéndolas extensivas á tranvías y demás servicios.

Cuando insistan los soportes sobre los muros y edificios, se emplearán ménsulas, palomillas ó bastidores, para cuya instalación se necesitará un permiso del dueño de la edificación que se utilice y el previo abono de la indemnización correspondiente, con sujeción á lo dispuesto en el capítulo II (1) de este Reglamento, y si tales soportes fueran metálicos ó las circunstancias del edificio lo exigieran, deberán estar en buena comunicación con tierra para evitar todo daño.

Art. 39. Los postes ó soportes de las instalaciones aéreas podrán ser de hormigón armado, madera, metálicos ó de los dos últimos materiales combinados, y las distancias entre los mismos, así como sus secciones, adecuadas al material y forma adoptados, se calcularán en condiciones de que al faltar los dos apoyos inmediatos de cada lado ofrezcan á compresión una resistencia

(1) Sobreentiéndase: del Título primero.

mínima del triple de la acción del peso de los cables ó hilos con la nieve depositada en éstos y demás elementos que carguen sobre los mismos.

La resistencia del empotramiento será al menos séxtupla de la misma carga y de la acción correspondiente á la caída de todos los cables ó hilos de un costado, además de la impulsión del viento en los términos expuestos en el art. 37, del esfuerzo lateral en los ángulos, de la traza y de la tendencia de los hilos al deslizamiento, si la hubiere, por el perfil y sistema adoptado. Igual resistencia séxtupla deberán ofrecer los postes ó soportes á su flexión por los mismos esfuerzos laterales.

Dentro de las poblaciones la elección del material y la forma de los postes, que han de satisfacer también á condiciones de ornato público, se ajustarán á las Ordenanzas municipales.

La altura de los apoyos será la necesaria para que la parte más baja de la catenaria formada por el cable ó hilo inferior entre los postes ó soportes ó el elemento más próximo á tierra en laderas, tenga seis metros de elevación sobre el piso del suelo; esta elevación podrá reducirse á cuatro metros en zonas inaccesibles y donde no existan sembrados y labores agrícolas ó industriales, tránsitos de carruajes, caballerías, ni personas ó servidumbre alguna de paso en toda época del año; pero la Autoridad que otorgue la concesión, podrá aumentarla en las carreteras y vías públicas, si lo exigieran las circunstancias del servicio público.

En los ríos navegables y flotables para fijar la altura se tomará por base el nivel de las avenidas extraordinarias.

En los cruzamientos con carreteras y vías públicas

los postes deberán colocarse en ambos extremos del cruce para disminuir el vano.

Art. 40. Para las instalaciones aéreas se adaptará en lo posible una traza rectilínea, y cuando siga una vía pública, deberá ser paralela al eje de la misma, no cruzándola sin precisa necesidad, ni pasará por encima de la parte destinada á la circulación rodada, con cuyo objeto se acortará la distancia de los apoyos en las curvas, y se formará un polígono inscrito que satisfaga á la condición antedicha. En los trazados poligonales habrán de ser, al menos, de 60° sexagesimales los ángulos formados por los cables, y deberán afianzarse los postes con tirantes ó vientos metálicos, empotrados en mampostería y unidos á tierra, ó bien con tornapuntas apoyadas de igual modo, á no preferir la colocación de postes gemelos; los medios auxiliares de apoyo sostendrán los postes por debajo de los aisladores y sin contacto con sus soportes metálicos. Los cruces con vías públicas y otras líneas deberán, en lo posible, ser normales ó formar un ángulo mínimo de 60° los respectivos ejes. Cuando haya conductores telegráficos ó telefónicos sobre estas vías, las líneas de transporte de energía eléctrica se establecerán precisamente en la parte opuesta de las vías, á menos de imposibilidad manifiesta, y en todo caso, la distancia entre ambas líneas no podrá ser menor de ocho metros en proyección horizontal.

En todos los postes se colocarán carteles que anuncien el peligro de ponerse en contacto con los hilos ó cables, y con pintura roja se indicará el conductor de alta tensión y dirección de la corriente, si fuese continua, además de fijar pantallas, espino artificial, garfios ú otros medios que impidan trepar por los mismos hasta ponerse en contacto con los cables á personas aje-

nas al servicio de la instalación; en cada poste de madera se inscribirá la fecha de su colocación para la mejor vigilancia de su estado.

Eligiendo los puntos más adecuados de la conducción aérea, se instalarán en algunos postes ó soportes pararrayos, ligados con tierra; y cuando los postes gemelos se unan con bastidores metálicos, que soporten á la vez los aisladores, se enlazarán también con tierra tales armaduras.

La unión con tierra en estos casos, y en todos los demás indicados en este Reglamento, se establecerá por medio de una plancha metálica enterrada, cuya superficie se calculará con arreglo á su conductibilidad eléctrica; se procurará tenga el suelo en dicha parte agua ó suficiente humedad siempre, y deberá ser perfecto el contacto con el conductor eléctrico.

Art. 41. En las instalaciones aéreas los cables ó hilos pueden ser desnudos ó recubiertos con envolvente aisladora, pudiendo emplearse ambos sistemas en las conducciones de baja tensión; pero en los de alta tensión de circuito cerrado en los polos de la máquina, á no adoptar cables armados, de gran eficacia indudablemente, deben recomendarse los desnudos, con la medida preventiva de que el terminal de retorno ó hilo neutro, unido al correspondiente polo, se enlace con buena tierra. En todo caso, cualquier hilo ó cable que se halle al alcance de personas, aunque sea recubierto ó armado, deberá estar protegido con defensa mecánica, unida ésta á tierra, si fuere metálica, para evitar contactos inadvertidos, é igualmente los hilos ó cables se colocarán aislados de materias inflamables y de los árboles; y para evitar el contacto con éstos, si se emplease cable desnudo, se pondrá á una distancia mínima de

un metro, al menos, de las ramas agitadas por el viento, y si fuera forzoso, podando éstas, previa la correspondiente indemnización, con arreglo al capítulo II del título I de este Reglamento (1).

Toda instalación aérea deberá estar provista de cortacircuitos, interruptores ordinarios ó automáticos y demás aparatos necesarios de un modelo relacionado con la tensión de la corriente conducida, que el peticionario propondrá en cada caso, para que recaiga la autorización correspondiente.

Los cables ó hilos sobre los edificios se colocarán á 2,50 metros de altura mínima respecto á la cubierta y chimeneas; frente á las fachadas, ó cuando en las mismas se apoyen, la distancia mínima será de un metro para cables de alta tensión, y de 0,50 metros para los de baja tensión, conservando iguales distancias cuando pasen por obras de fábrica de las vías públicas, puentes ó grandes masas metálicas, balcones, canalones y cuantos salientes análogos existieran en construcciones habitadas y destinadas al tránsito y servicio público.

Art. 42. Cuando sobre cada poste ó soporte se apoyasen hilos ó cables de baja y alta tensión, se considerarán todos de alta tensión, y su distancia no podrá ser menor de un metro, colocando además encima los de alta tensión con brazos ó retenidas que, en lo posible, impidan su caída sobre los inferiores de baja ó menor tensión. Esta distancia podrá reducirse á 30 centímetros si todos los cables son de baja tensión.

Respecto á líneas telegráficas y telefónicas paralelas, á las cuales, por inducción, pueden afectar las conduc-

(1) Artículos 8.° al 26.

ciones de energía eléctrica, la distancia mínima de los hilos ó cables será la de ocho metros, consignada en el artículo 40.

En conducciones paralelas á las vías públicas se dispondrán también brazos inferiores á los hilos ó cables, y además retenidas para los casos de rotura de los aisladores, siempre que el destino del hilo ó cable lo permita.

Art. 43. Todo cruce de diferentes instalaciones debe, en lo posible, apoyarse en un mismo poste, guardando las distancias prescritas en el artículo anterior; y si esto no fuera practicable, se colocarán dos postes lo más próximos posible, para evitar contactos por pandeo y acción del viento. En caso contrario, ó cuando la altura de unas conducciones sobre otras no lo permita, se defenderán las inferiores con hilos protectores que impidan el contacto por la caída de las superiores.

En los cruzamientos con vías públicas no se permitirán en los cables ó hilos uniones ó soldaduras; los postes ó soportes se colocarán lo más cerca posible de los bordes para que la separación entre los mismos y el pandeo sean el mínimo, y en el caso de colocar redes inferiores ó hilos de suspensión, estos medios auxiliares deberán unirse á tierra. Se recomienda que, siempre que sea posible, se establezcan ligaduras de retención de los cables en los aisladores de las palomillas, para evitar el deslizamiento y aumento de pandeo por rotura ó caídas de apoyos próximos.

Cuando los conductores de energía crucen líneas telegráficas ó telefónicas, fuera de las poblaciones, deberán hacerlo á la distancia mínima de dos metros por la parte superior, colocando debajo hilos protectores ó redes metálicas en comunicación con tierra, adoptándose

además las precauciones establecidas en el art. 40 respecto á estos cruces y en el párrafo 2.° de este artículo.

Art. 44. El propietario ó concesionario de la conducción de energía eléctrica deberá reglamentar y prescribir las disposiciones necesarias para velar por la seguridad de las líneas instaladas, atender á su conservación y proceder á las reparaciones, dictando las reglas á que han de sujetarse sus operarios para interrumpir las corrientes en casos de accidentes, y acudir al auxilio de personas que fueran lesionadas, ó bien para cortar los circuitos ó efectuar las operaciones de reparación sin peligro para los mismos, ni interrumpir los servicios. De este Reglamento se entregarán á la Administración dos ejemplares al solicitar la autorización para explotar las líneas construídas.

CAPÍTULO III

De las aplicaciones á tranvías y demás servicios.

Art. 45. Las instalaciones para tranvías y ferrocarriles de tracción eléctrica serán objeto de reglas especiales, que se consignarán en sus concesiones, ya sea que se utilicen hilos aéreos de trabajo con trole ordinario ó automotor, ó ya sea que se apliquen rieles ó placas sobre el suelo para suministro de energía eléctrica, entre los cuales se pondrán necesariamente las siguientes.

Cuando se trate de defender el hilo del trabajo contra la caída de los de telégrafo ó teléfono ú otra instalación análoga en tranvías con trole ordinario y rieles de retorno de corriente, se adoptará uno de los procedimientos que á continuación se expresan:

1.° Un hilo protector de cuerda metálica ó alambre,

independiente de los hilos de trabajo, tendido paralelamente sobre cada uno de los mismos y situado en su plano vertical, siempre que sea posible, á juicio de la Administración ó su agente, ó bien dos hilos en planos verticales distintos á un lado ú otro y más altos que el de trabajo;

2.° Si el hilo protector único no pudiera establecerse con arreglo á la disposición anterior, podrá colocarse en otro plano vertical paralelo al hilo del trabajo, pero en tal disposición que el de telégrafo ó teléfono caído tenga que tocar precisamente al protector superior ó á la vez á éste y al de trabajo;

3.° El hilo ó hilos protectores podrán servir para dos hilos de trabajo, siempre que con cada uno de éstos se satisfaga á las condiciones anteriores;

4.° Se establecerán el hilo ó hilos protectores en todas las alineaciones rectas, y aun en las curvas de gran radio en que puedan colocarse, satisfaciendo á las precedentes disposiciones;

5.° El hilo ó hilos protectores deberán estar en buena comunicación con los rieles de cien en cien metros próximamente;

6.° La sección del hilo ó hilos protectores, con arreglo á su conductibilidad, deberá ser tal que al ponerse en contacto suyo y en el del hilo del trabajo un hilo de 11 décimas de milímetro de diámetro, se funda éste inmediatamente, sin que por el paso de la corriente el protector se resienta de un modo notable;

7.° Será de cargo de la Empresa de tranvías colocar, en lo posible, el hilo ó hilos protectores, sin que el trole, al descarrilar, toque á los mismos, y mucho menos á éste y al de trabajo á la vez, para evitar la formación de un corto circuito;

8.° En toda instalación en que los fiders sean aéreos, sigan ó no la dirección de los hilos de trabajo, se considerarán como éstos para la protección á que se refieren estas condiciones;

9.° En las curvas de poco radio y trozos en que no pueda colocarse el hilo ó hilos protectores en los términos anteriores por estar suspendidos los de trabajo por tirantes, se colocará la defensa conocida con el nombre de *tejadillo* de bambú;

10. En cuanto sea posible, debe evitarse que los hilos telegráficos y telefónicos sigan una dirección casi paralela á plomo de los de trabajo; pero si no pudiera evitarse, será preferible en tal trozo el empleo del tejadillo de bambú al hilo protector;

11. Cuando los hilos de trabajo se hallen sostenidos por tirantes, para evitar el corrimiento de los telefónicos ó telegráficos sobre los mismos y ponerse en contacto con los de trabajo, deberán los tirantes estar armados de ganchos de retención; y

12. Para que produzcan efecto los medios indicados de defensa, es preciso que se ejecuten con extremada solidez y esmero, y deberán sujetarse á una exquisita vigilancia.

Art. 46. En los tranvías en que el suministro de energía eléctrica se efectúa por el sistema de placas de contacto ó de un tercer riel colocado en medio de la vía, lo mismo que en otros sistemas ensayados con cable conductor bajo el vuelo de aceras ó andenes, ó bien en piezas acanaladas con bordes aisladores, deberán disponerse todos estos elementos de modo que estén protegidos del contacto de los alambres á que se refiere el artículo anterior, y eviten todo lo posible accidentes en la circulación pública, sin impedir ó perjudicar su tránsito.

Art. 47. Cuando se trate de tranvías ó carruajes con trole automotor, se aplicarán las disposiciones del artículo 45, sin que por ningún concepto pueda utilizarse la tierra para retorno de la corriente, sino por el circuito cerrado de los cables sostenedores del carretón automotor en el caso de empleo de corrientes continuas, y entonces el hilo protector deberá hallarse en comunicación con el de retorno.

Si se aplican corrientes alternas transformadas en el mismo carretón, se tendrán en cuenta las mismas prevenciones para evitar derivaciones por tierra, debiendo recomendarse el uso de llantas pneumáticas en las ruedas, que, además de atender á este efecto, conservarán mejor la parte de vía destinada á la rodadura.

Art. 48. Para que lo prescrito en los tres artículos precedentes pueda producir todo su efecto, es menester también que las líneas é hilos telegráficos y telefónicos satisfagan á los medios que concurran á igual fin; y siempre que crucen vías ó calles por donde circule un tranvía, además de efectuarlo lo más normalmente posible, deberán sujetarse á una de las condiciones siguientes:

1.ª Estar soportados los hilos y sujetos sobre dos casas fronterizas de la calle ó apoyos cuando la anchura de las vías sea tal que, aun rompiéndose el hilo, no pueda alcanzar á los de trabajo ó tranvía; en este caso, el hilo puede ir desnudo entre ambos soportes;

2.ª Efectuar el cruce con hilo revestido de un buen aislamiento entre los dos soportes que lo comprenden;

3.ª Emplear hilo desnudo entre ambos soportes mencionados, á condición de que en cada uno de ellos se fije una varilla horizontal de cobre en buena comunicación con tierra con un hilo protector que satisfaga á

la condición 6.ª del art. 41; dicha varilla deberá ser tocada por el hilo telefónico ó telegráfico al romperse éste.

Convendrá estudiar si en algunos casos particulares de cruces de hilos telefónicos sobre los de trabajo de los tranvías, será conveniente emplear para aquéllos alambre bimetálico, con el fin de dificultar las roturas de dichos conductores y su contacto con los segundos, sin perjuicio de las demás prevenciones que se detallan en este artículo.

Art. 49. Las Compañías de tranvías eléctricos establecidas al presente ó que en lo sucesivo se constituyan, tendrán obligación de ensayar en sus líneas los aparatos que teóricamente ofrezcan alguna garantía, y deberán seguir todos los adelantos respecto á la protección del hilo de trabajo y demás medidas de seguridad, para adoptar inmediatamente los que la experiencia demuestre ser más eficaces que los conocidos hasta ahora y los propuestos en este Reglamento.

Las Empresas de telégrafos y teléfonos, á su vez, evitarán el abuso de salvar con sus líneas grandes vanos, para lo cual observarán las prescripciones que sobre el particular dicte el personal encargado de la inspección de sus redes.

Art. 50. Para impedir los efectos de la electrolisis de la corriente de retorno de los tranvías, se emplearán los medios siguientes:

1.° Los rieles de cada una de las filas se unirán por medio de soldadura ó conexiones formadas de pequeños cables de cobre ó su equivalente en otros metales, cuya sección excederá de cien milímetros cuadrados por fila de rieles y será la mayor posible;

2.° Cada cien metros, ó á menor distancia, se establecerán enlaces transversales en las vías;

3.° Cuando el Inspector oficial considere necesario, se tendrá en cada vía un cable unido íntimamente con ambas filas de rieles; y

4.° Las dimensiones de todos los cables é hilos de este sistema se calcularán con la condición de que la diferencia de potencial entre la máquina dinamo y el punto más alejado de ella en los rieles de la vía, no exceda de siete voltios.

Art. 51. Las instalaciones de aplicación de la energía eléctrica conducida á poblados y zonas que se hallen sujetos á reglas especiales, se someterán á las disposiciones que éstas determinen, lo mismo que las relativas á edificios de carácter público, como teatros y locales destinados á espectáculos, etc., al igual de explotaciones industriales, de minería y otras análogas, en que rigen reglamentos especiales, por cuyo cumplimiento vela la Administración por medio de sus agentes.

Las instalaciones para alumbrado, calefacción, motores industriales y demás usos en domicilios privados, sin que atraviese el recinto de los mismos, podrán efectuarse libremente sin intervención de la Administración, mientras no afecten á la seguridad personal, incendios ú otros accidentes cuyos efectos puedan extenderse á otros edificios colindantes ó al exterior destinado al tránsito público. Á petición de parte podrá, sin embargo, la Administración inspeccionar el aislamiento de los conductores y comprobar los contadores y demás aparatos de medición del suministro y de seguridad personal, por las facultades propias de la misma para verificarlos y contratarlos con sujeción á las disposiciones vigentes.

Art. 52. Para el cumplimiento de lo dispuesto en la última parte del artículo anterior, los dueños ó Em-

presas de suministros de energía eléctrica dictarán reglas é instrucciones para la instalación y uso en domicilios privados, y de ellas se entregarán dos ejemplares á la Administración, la cual podrá hacer sobre las mismas las observaciones que estime oportunas respecto á la seguridad de personas y cosas; y en caso de no ser aceptadas, el Ministerio podrá imponer cuantas estime indispensables ó necesarias, quedando los dueños, si no las adoptaren y hubiese lugar á ello, sujetos á la aplicación de los Códigos civil y penal, por resultas de imprudencia temeraria (1).

TÍTULO III

DE LA INTERVENCIÓN ADMINISTRATIVA PARA LA INSPECCIÓN Y CORRECCIONES

CAPÍTULO PRIMERO

De la inspección de las instalaciones.

Art. 53. La inspección de las instalaciones eléctricas en la provincia ó cada una de las provincias que atraviesen y aprovechen ó afecten á obras del Estado, terreno de dominio público y zonas de sus servidumbres, estará á cargo de la Jefatura de Obras públicas de cada una de ellas, ejerciéndola el Ingeniero Jefe por sí ó por medio de los Ingenieros subalternos en quienes delegue.

En las instalaciones puramente urbanas, la inspección correrá á cargo del Director facultativo afecto á dicho servicio municipal.

---

(1) Véanse artículos 1.902 y siguientes del Código civil y 581 del Código penal.

A pesar de lo dispuesto en los párrafos anteriores, siempre que el ejercicio de las funciones de inspección se relacione con servicios de comunicaciones ó de otros centros administrativos á cargo de funcionarios especiales á quienes afectaren las instalaciones, deberán ser oídos éstos antes de dictar resolución alguna.

Art. 54. La inspección de las obras de toda instalación durante el período de su ejecución, se ejercerá por los facultativos consignados en el artículo anterior, y si el encargado de tales funciones advirtiese algún abuso, peligro ó necesidad de introducir alguna alteración, lo pondrá inmediatamente en conocimiento de la Autoridad que hubiese otorgado la concesión, para que dicte las medidas ó resoluciones oportunas.

Art. 55. Terminada la instalación, se procederá á verificar las pruebas y reconocimientos necesarios de la producción y conducción de la energía eléctrica para determinar todas las condiciones y circunstancias de las instalaciones, que se harán constar en la correspondiente acta, que redactará el funcionario encargado de su inspección, en un breve plazo, juntamente con la declaración precisa y clara de si dicha instalación se halla conforme ó no en todo con las cláusulas de la concesión, especificando en último caso las variaciones observadas. La referida acta, firmada por el Inspector oficial y el concesionario en un plazo menor de tres días, á contar de su redacción, se remitirá al Gobernador de la provincia, quien resolverá en su vista ó la elevará al Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas (1) para la resolución que proceda, y en su caso autorizar la explotación correspondiente.

(1) Hoy de Fomento.

En el caso de que la instalación comprendiera más de una provincia, se pondrán de acuerdo las Jefaturas de todas para proceder simultáneamente, en lo posible, á reconocimientos y pruebas, con asistencia de representantes del concesionario, á quien reemplazarán para los efectos del párrafo anterior; y las actas parciales de las provincias por las que atraviese la línea serán remitidas por los correspondientes Gobernadores al de la provincia en que radique la instalación productora de energía, y en la cual será tramitado el expediente. Estas actas se unirán á la de la instalación productora para elevarlas al Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas (1).

De las actas redactadas se extenderán tres ejemplares, para que uno quede en poder del Inspector oficial y otro se entregue al concesionario, además del que deberá unirse al expediente.

No será lícito comenzar la explotación de la instalación sin haber obtenido el correspondiente permiso y presentado los Reglamentos á que se refieren los artículos 27 y 48 de este Reglamento.

Art. 56. Los funcionarios y agentes encargados de la inspección tendrán derecho á entrar en la fábrica de producción de energía eléctrica, siempre que lo consideren conveniente y necesario para comprobar el estado y funcionamiento de la misma, con arreglo á lo dispuesto en el art. 30 de este Reglamento, y esta inspección deberá ejercerse con la posible frecuencia, y desde luego cuando lo ordene una Autoridad competente.

Art. 57. Las instalaciones á que se refieren los artículos 3.° y 4.° de este Reglamento estarán también

(1) Hoy de Fomento.

sujetas á inspección, aun cuando ésta se limitará á garantir la seguridad de aquéllas y evitar accidentes, y antes de ponerlas en explotación serán reconocidas por el funcionario que el Gobernador determine. Una vez efectuado el reconocimiento, se extenderá un acta que firmarán el Inspector oficial y el propietario, y en ella se hará constar si las obras están bien ó mal ejecutadas, si ofrecen ó no algún peligro y si es probable algún accidente durante su funcionamiento, y se entregará un ejemplar de esta acta al propietario y se remitirá otro al Gobernador, para que en su vista pueda resolver lo que estime procedente.

Art. 58. Los gastos de movimiento y comprobación que, con arreglo á las disposiciones vigentes en la materia, originen y correspondan al personal facultativo por estas inspecciones, los pagará el concesionario ó propietario, tanto en el caso de que se proceda por mandato de Autoridad competente, según lo establecido en el art. 56 de este Reglamento, como en las visitas ordinarias, que se ajustarán á las reglas dictadas sobre servicios ordinarios.

CAPÍTULO II

De las responsabilidades y sanción penal.

Art. 59. La responsabilidad en que puedan incurrir los concesionarios ó propietarios de instalaciones eléctricas por malicia, imprudencia, descuido ó negligencia en la construcción, conservación y reparación de las mismas, por faltas en la explotación, uso de las instalaciones y demás causas que ocasionen accidentes, perjuicios y daños en el tránsito público y predios sirvientes, será exigible con arreglo á lo establecido ó á lo

que se establezca en las leyes y Códigos civil y penal vigentes.

Art. 60. Se consideran faltas contra lo dispuesto en este Reglamento para su concesión administrativa:

1.ª El hecho de utilizar obras ó terrenos de dominio público sin la concesión y constitución de la correspondiente fianza;

2.ª Las variaciones de la concesión no autorizadas ó la extralimitación en su aplicación y aprovechamiento;

3.ª El incumplimiento ó infracción de las reglas técnicas contenidas en este Reglamento ó de las especiales que en cada concesión se establezcan. Para apreciar el número de faltas que por este concepto puedan cometerse, se entenderá que la omisión de un requisito técnico, aunque se extienda á toda la línea, constituye una sola falta y que la omisión de cada requisito motiva una falta distinta;

4.ª Comenzar la explotación sin el acta y permiso necesario;

5.ª Oponer resistencias que no constituyan delito á los funcionarios encargados de la inspección;

6.ª La negligencia que ponga en peligro la seguridad de las instalaciones en fincas de dominio particular; y

7.ª Cualquiera otra infracción del presente Reglamento que pueda ocasionar daños á las obras del Estado, provinciales ó municipales, terrenos de dominio público ó particular, ó á otras instalaciones y á la seguridad de las personas ó cosas, ya se cometan por los concesionarios ó propietarios y sus operarios, ó por los funcionarios encargados de la inspección.

Art. 61. Las faltas á que se refiere el artículo ante-

nor serán corregidas por el Ministro ó por el Gobernador, según la entidad administrativa á la que corresponda la inspección de las instalaciones. La corrección consistirá en imposición de multa, que podrá variar de 10 á 125 pesetas, pudiendo proponer al Ministerio hasta el doble del límite en caso de reincidencia ó incumplimiento de las disposiciones dictadas para remediarlas, y aun la suspensión de la explotación ó del servicio en graves circunstancias.

Lo dispuesto en este artículo y en el precedente se entiende sin perjuicio de la mayor responsabilidad en que, con arreglo á las leyes vigentes, puedan incurrir por los hechos, y siempre que éstos no fueran objeto de sanción especial en el Código penal.

Art. 62. Para la imposición de las multas á que se refiere el artículo anterior, se seguirán los procedimientos siguientes:

1.° Presentada al Gobernador la denuncia por el Inspector oficial, se pasará al concesionario ó propietario de la instalación, en un plazo que no exceda de tres días, para que en término que no pase de diez, á contar de la fecha de la notificación, pueda contestar á los cargos que se le hagan;

2.° El Gobernador, en otro plazo de tres días, desde que reciba la antedicha contestación, pasará el expediente á la Comisión provincial, la cual, en un plazo también de diez días, deberá emitir el dictamen correspondiente, y en su vista, dentro de los tres días siguientes, el Gobernador acordará lo procedente, ó con su informe, elevará el expediente al Ministerio, si fuere de la incumbencia de éste imponer el correctivo;

3.° Si por la contestación del concesionario ó propietario resultaren dudas y se considerasen necesarias

nuevas aclaraciones, podrá oirse por segunda vez al denunciador y á la Empresa de la instalación en iguales plazos fijados, lo mismo en el primer trámite como en el segundo;

4.° Contra la imposición de las multas por los Gobernadores cabrá el recurso de alzada ante el Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas (1), dentro de un plazo de diez días, á contar de la notificación del acuerdo. Si no se recurriese, el Gobernador hará efectiva la multa impuesta, aplicando en caso necesario el art. 137 de la ley Provincial (2), lo mismo que si la imposición procediera del Ministerio; y

5.° Cuando por causas justificadas, á juicio de la Administración, no pudiera cumplirse la tramitación en los plazos fijados, podrán éstos ampliarse sin que excedan del doble de las correspondientes á los mismos.

Art. 63. Las faltas que por las personas se cometan atacando de cualquier manera ó destruyendo las conducciones de energía eléctrica, estableciendo derivaciones fraudulentas ó impidiendo los servicios de las mismas, é inutilizando los contactos con tierra, pararrayos y aparatos de seguridad de dichas conducciones, serán corregidas administrativamente por los Go-

---

(1) Actualmente de Fomento.

(2) Según este artículo, en ningún caso, para hacer efectiva la multa, se expedirán comisionados de ejecución contra la Diputación ni sus Vocales; cuando los multados dejasen de pagar la multa, no obstante el apremio, el Gobernador, como delegado del Gobierno, oficiará al Juez de primera instancia á quien corresponda, comunicándole la orden ministerial imponiendo la multa y la cuantía y liquidación de ésta, y requiriendo su autoridad para hacerla efectiva; el Juez procederá á la exacción por la vía de apremio.

bernadores de provincias, con multas de 10 á 125 pesetas, en la forma prevista en los artículos precedentes, salvo caso de que los atentados presentaran caracteres de delito, pues entonces serán sometidos al juicio y resolución de los Tribunales de justicia (1).

CAPÍTULO III

Reglas transitorias y disposición final.

Art. 64. Toda concesión de conducción de energía eléctrica anterior á este Reglamento estará sujeta á las condiciones especiales en que fué concedida, pero se ejercitará en las mismas, de igual modo que en las otorgadas de nuevo, la Inspección establecida por este Reglamento en todo cuanto se refiere á la seguridad de personas y cosas.

Art. 65. Sin perjuicio de lo prescrito en el artículo anterior, será también aplicable á las instalaciones existentes este Reglamento, con las responsabilidades y sanción penal establecidas en el capítulo II de este título (2), en los casos de proceder á nuevas obras, reparaciones y modificaciones en las mismas, limitando la aplicación de las prescripciones á la parte alterada, si las disposiciones reglamentarias tuvieran un carácter extensivo á una instalación general, y que en tal concepto sólo podrían ser recomendadas para el resto de la línea.

Art. 66. Sin perjuicio de las reformas que en cualquier tiempo pueda sufrir este Reglamento, se llevará

(1) Véase la circular de 16 Enero de 1905, inserta en el APÉNDICE PRIMERO.

(2) Artículos 59 á 63.

á cabo cada tres años una revisión de las reglas técnicas contenidas en el mismo, en relación con los progresivos adelantos de las industrias y aplicaciones eléctricas, á cuyo fin este Ministerio, si hubiere lugar á ello, redactará un proyecto de reforma, y previo informe de la Dirección general de Correos y Telégrafos, del Consejo de Obras públicas y del Consejo de Estado, así como de las entidades productoras de fluido eléctrico que, á juicio del Ministro del ramo sea pertinente oir, resolverá lo que estime procedente.

III. — Instalaciones eléctricas, aplicadas á las industrias minera y metalúrgica.

Reglamento de 30 de Enero de 1903 (1), reformado por Real decreto de 8 de Enero de 1904 (2).

CAPÍTULO PRIMERO

Disposiciones generales.

Artículo 1.° Las instalaciones de líneas de transporte de energía eléctrica para su empleo en las industrias minera ó metalúrgica, se solicitarán: primero, del Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas (3), cuando afecten directa ó indirectamente á una obra del Estado, á terrenos de dominio

---

(1) Formará parte del de Policía minera de 15 de Julio de 1897, reformado por Real decreto de 12 de Julio de 1904, en sustitución del apartado letra C, capítulo XVIII del mismo, que queda derogado.

(2) Art. 53.

(3) Hoy de Fomento.

público, ó cuando se extiendan á más de una provincia; segundo, del Gobernador civil de la provincia en todos los demás casos.

Art. 2.° Á las mismas Autoridades corresponde entender, según los casos, en las variaciones que con posterioridad á la concesión se soliciten.

Art. 3.° Á la solicitud se acompañará la Memoria descriptiva del proyecto y todos los planos necesarios para conocer detalladamente las instalaciones y las aplicaciones que se trate de llevar á cabo.

Se unirán á la solicitud tantos ejemplares, más uno de la Memoria y planos, como provincias comprenda la instalación que se pretenda.

Art. 4.° Estas instalaciones podrán utilizar los beneficios de la declaración de utilidad pública para los efectos de la expropiación forzosa (1), y los de la servidumbre pública de paso (2), si en la solicitud lo pretende el peticionario y se somete á los preceptos de estas leyes y reglamentos.

Art. 5.° Cuando el otorgamiento de la concesión corresponda al Ministro, se tramitará el expediente por la Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio, la cual remitirá al Gobernador ó Gobernadores de las provincias á que interese el proyecto un ejemplar de la Memoria y planos presentados para que se expongan al público y sirvan de base á la información que se ha de abrir.

---

(1) La legislación vigente sobre expropiación forzosa por causa de utilidad pública está constituída por la ley de 10 de Enero de 1879 y Reglamento de 13 de Junio del mismo año, con las reformas posteriores.

(2) Véase, en el lugar correspondiente de este libro, la ley de 23 de Marzo de 1900 y disposiciones reglamentarias.

El expediente se tramitará según se detalla en el artículo siguiente.

Art. 6.° Si el otorgamiento de la concesión corresponde al Gobernador, éste ordenará que dentro de los diez días siguientes al de la presentación de la solicitud se anuncie ésta en el *Boletín oficial* de la provincia, y que se oficie á los Alcaldes de los pueblos interesados para que fijen el anuncio en los sitios de costumbre durante el plazo de treinta días, en que estará abierta una información pública para que los que se crean perjudicados puedan presentar sus reclamaciones en la Jefatura de minas del distrito. Transcurrido este plazo, el Gobernador pasará el expediente á informe del Ingeniero jefe de Obras públicas de la provincia, si la instalación afecta á alguna obra pública, y al de la Diputación provincial ó municipal; estos informes se emitirán por cada oficina en el preciso término de quince días después del de entrada en ellas del expediente. En igual plazo informará después la Jefatura de minas del distrito, y en el de ocho días dictará resolución el Gobernador.

Cuando la resolución corresponda al Ministro y no al Gobernador, éste elevará el expediente á la Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio. Ésta propondrá al Ministro la resolución que estime procedente.

Art. 7.° Contra las resoluciones de los Gobernadores civiles podrá interponerse, en el plazo de treinta días, á contar desde el de la notificación, recurso de alzada para ante el Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas (1).

---

(1) Actualmente de Fomento.

Contra la Real orden que termina el expediente procede la vía contenciosa (1).

Art. 8.° En el caso que sea necesario á los Ingenieros de Caminos ó de Minas reconocer ó confrontar el proyecto sobre el terreno antes de emitir informe, lo participarán así al Gobernador dentro de los treinta días siguientes al de recibo del expediente, acompañando el presupuesto de gastos y dietas para que el peticionario haga efectivo su importe en la oficina correspondiente. En este caso, el plazo para emitir el informe empezará á contarse al día siguiente del de su regreso.

Art. 9.° No podrá comenzar la explotación de estas instalaciones sin la previa autorización del Ministro ó del Gobernador, según el caso.

Para conceder esta autorización será preciso que el Ingeniero de Minas que designe el Jefe del distrito visite y reconozca las instalaciones, compruebe su perfecto funcionamiento y las apruebe en informe detallado, que emitirá al efecto.

Al mismo tiempo certificará de la aptitud práctica de los maquinistas encargados de su manejo, á cuyo fin hará que á su presencia ejecuten todas las maniobras ordinarias y extraordinarias que deban hacerse en los diferentes casos de averías graves que puedan ocurrir, tanto en las líneas como en las máquinas de generación y aplicación. Si algún maquinista no mereciera la nota de aptitud práctica, deberá ser reemplazado, antes de empezarse la explotación del servicio, por otro

(1) El procedimiento contencioso administrativo está regulado en la ley de 22 de Junio de 1894 y en el Reglamento de la misma fecha, dictado por la ejecución de dicha ley.

que la posea ó que se someta al examen práctico antedicho.

Art. 10. La Jefatura de Minas del distrito es la encargada de la inspección periódica de estas instalaciones, y al efecto llevará á cabo, por medio de sus Ingenieros, al menos una visita ó reconocimiento anual para comprobar la conservación de su buen estado y funcionamiento, ó para obligar, en caso contrario, á que se restablezca con arreglo á la concesión y á lo prevenido en este Reglamento.

Art. 11. Caducan las concesiones que se otorgan:

1.° Cuando no se comience su instalación en el plazo de tres meses después de concedida;

2.° Cuando no se haya terminado en el plazo de dos años después de su comienzo;

3.° Cuando permanezca nueve años en desuso; y

4.° Por renuncia voluntaria del concesionario.

El Ministro, ó el Gobernador en su caso, podrán conceder prórrogas para los dos primeros casos cuando se solicite y justifique haber existido fuerza mayor (1) que impidiera el cumplimiento de la obligación.

---

(1) *Caso fortuito* y *fuerza mayor* representan todo acontecimiento independiente de la voluntad humana que no ha podido preverse, ó que, previsto, no ha podido evitarse; ejemplos del primero son los terremotos, tempestades, lluvias, granizo, inundación, alteración natural de las cosas, la enfermedad, la muerte y los hechos de animales de que el deudor no sea responsable; y de la segunda (que por ley está incluída en el primero), el robo, la guerra, el secuestro violento de las personas, una disposición de la Autoridad ó Poder público, etc.

CAPÍTULO II

Transporte y aplicación de la energía eléctrica.

A. — Instalación de líneas aéreas para transporte de fuertes corrientes.

Art. 12. Las líneas aéreas de fuerte corriente se dividen en líneas de baja y líneas de alta tensión. Es baja tensión la que no excede de 600 voltios en corriente continua, ó de 150 voltios en corriente alterna en cada dos conductores de la línea. Es alta tensión la que excede de las cifras anteriores.

Art. 13. Tanto una como otra clase de líneas deben estar provistas, á su salida del cuadro de la oficina generatriz, de un cortacircuitos en cada polo. Estos cortacircuitos deberán obrar cuando pase por ellos una corriente mayor del doble de la normal.

Art. 14. En ambas clases de líneas se colocarán pararrayos en los extremos y puntos intermedios convenientes de cada uno de los conductores. Estos aparatos deben estar dispuestos de modo que no den lugar á circuitos cortos ó comunicaciones á tierra de alguna duración, y su construcción será tal que les permita conservar su eficacia aun después de descargas repetidas.

Art. 15. Si son de madera los postes de sostenimiento de estas líneas, y si para mayor seguridad de su permanencia vertical se afirman por medio de tirantes ú obenques á edificaciones contiguas, se hará la sujeción en la parte de mampostería; y si no fuese posible hacerlo así, sino que se hubiesen de afirmar á otras partes de la edificación, se aislarán convenientemente esos tirantes.

Art. 16. Los postes de madera no podrán alargarse con la adición de otro ú otros.

Art. 17. Los postes de las líneas de alta tensión, cualquiera que sea la materia de que se compongan, tendrán pintado de color rojo un trozo de 0,50 metros de longitud, y además llevarán una tablilla que advierta al público el peligro de muerte que existe al tocarlos.

Art. 18. Los postes de ambas clases de líneas tendrán marcados indeleblemente el número de orden que les corresponda y la fecha de su instalación.

Art. 19. La distancia máxima que separe á dos postes contiguos será de 50 metros si la sección total de los conductores de cobre es igual ó menor de 100 milímetros cuadrados; de 45 metros si dicha sección total está comprendida entre 100 y 200 milímetros cuadrados, y de 400 metros en casos de secciones mayores.

Art. 20. Los postes se calcularán de modo que ofrezcan completa seguridad de permanecer en su posición inicial, en el supuesto de que se rompieran simultáneamente todos los conductores de un mismo lado.

Para este cálculo se tendrá en cuenta, además de la tensión de los conductores, la presión del viento, que se estimará con un valor de 125 kilogramos por metro cuadrado de superficie normal á su dirección.

Art. 21. Los aisladores serán de materia y de construcción adecuada á la tensión de la corriente que han de transportar los conductores que ellos soportan. Estarán sólidamente unidos á su herraje, y éste, á su vez, al poste.

Art. 22. La tensión de los conductores deberá estar comprendida entre $^1/_5$ y $^1/_6$ de la carga de ruptura á la

temperatura de 10°, y teniendo en cuenta sólo el peso del hilo.

No se podrán emplear conductores de cobre de menos de tres milímetros de diámetro.

Se prohibe el enlace de conductores sólo por retorcido; la unión eléctrica se hará por soldadura que no ataque al metal del conductor (1).

Art. 23. El punto más bajo de la curva formada por el conductor más próximo al suelo se elevará, por lo menos, seis metros sobre éste.

Art. 24. En las líneas de alta tensión se tendrá especial cuidado en que los conductores que pasen próximos á las casas ó á los árboles estén fuera del alcance de la mano del hombre.

B.—Líneas paralelas y cruces de líneas.

Art. 25. En general, las líneas de alta tensión deberán ir colocadas en postes distintos de los que soporten á las de baja tensión. Pero si eso no fuese factible y se hubieren de sostener ambas clases de líneas en un mismo poste, irá la de alta tensión encima de la de baja y á distancia de más de un metro.

Debe, sin embargo, procurarse que las líneas de fuerte corriente y alta tensión no apoyen, sino en último extremo, en los mismos postes de las líneas de débil corriente.

Art. 26. Si en un mismo poste se han de colocar una línea de corriente intensa de alta ó de baja tensión y otra línea de corriente débil, siempre irá colocada aquélla sobre ésta y á distancia de más de un metro.

Debe, sin embargo, procurarse que las líneas de fuerte

(1) Véase el art. 87 de este Reglamento.

corriente y alta tensión no apoyen, sino en último extremo, en los mismos postes de las líneas de débil corriente.

Art. 27. Los cruces de las líneas de corriente intensa y alta tensión con las de la misma clase y baja tensión, se deberán hacer con dos postes próximos, y la distancia vertical entre ambas líneas será de 1,50 metros. Si no fuese esto posible, se hará el cruce en un mismo poste común á las dos líneas, con una distancia entre ellas de un metro al menos y proveyéndole además de un brazo ó cuadro de protección que encierre dentro de sí á los conductores de alta tensión, y evite que, en caso de ruptura ó desprendimiento de los aisladores, caigan sobre los hilos de baja tensión.

Art. 28. Cuando hayan de cruzarse líneas de fuerte y de débil corriente, ésta lo hará por debajo de aquélla, ya sea en un mismo poste, ya en postes distintos; pero si, no siendo esto posible, ocurriera lo contrario, se procurará disminuir el número de cruzamientos, reuniendo en haces los hilos de la corriente débil.

Art. 29. En todos los cruces de líneas de alta tensión con otras de débil corriente se colocarán brazos ó cuadros de guarda, según queda expresado en el artículo 27, si aquellas líneas pasan sobre éstas; y si fuese á la inversa, se encerrará á la línea de alta tensión en una red protectora completamente cerrada, ó se colocará por debajo de los hilos de la débil corriente una red de protección.

C.—Aparatos de seguridad.

Art. 30. El brazo y el cuadro de guarda ó protección se construirán de hierro y de madera que impidan la caída y contacto de los conductores superiores

con los inferiores, á cuyo fin los brazos se elevarán por encima de la cabeza de los aisladores y los cuadros serán cerrados. La distancia entre los conductores y el brazo ó cuadro será mayor de 10 centímetros. Estarán aislados ó en comunicación con tierra, siendo preferible esto último.

Art. 31. La red de protección se fijará á un cuadro, que se asegurará al poste de modo tal, que no le deforme la tensión que ejerzan los hilos de la red.

Art. 32. Si la red ha de ir aislada, se fijarán aisladores los hilos longitudinales; y si hubiese de estar en comunicación en tierra, se sujetarán estos hilos directamente al cuadro y de modo que la unión á tierra sea perfecta.

Art. 33. Los hilos transversales se sujetarán á los longitudinales en los puntos de cruce de modo que no pueda haber deslizamiento de aquéllos sobre éstos.

Art. 34. La distancia entre la red ó su cuadro y los conductores á que protege será mayor de 20 centímetros en sentido horizontal y de 40 en sentido vertical.

D.—Cruzamiento con carreteras, caminos ó ferrocarriles.

Art. 35. Se preferirá siempre, á ser posible, el cruce superior, ó sea por encima de la vía y en sentido normal á ella, acercando los postes cuanto sea permitido á fin de acortar la distancia.

Art. 36. Los postes de madera irán apuntalados ó atirantados para evitar su caída sobre la vía.

Art. 37. Los conductores no tendrán enlace ni soldadura, tanto en el espacio libre de los dos postes contiguos á la vía como en los otros dos espacios adyacentes á éste, uno por cada lado. Su tensión y flecha se

calcularán de modo que sea inferior al de la carga de la ruptura en los supuestos expresados en el art. 22.

Art. 38. Cuando el cruzamiento con la vía de transporte sea inferior, los conductores irán recubiertos ó protegidos, y se colocarán en tubos de hierro puestos á profundidad bastante para no dañar á la vía ni para ser dañados por los trabajos de conservación y reparación de ésta, ó bien se colocarán los conductores dentro de tubos de hierro que se instalarán en los pasos inferiores que ofrezca la vía, si hay espacio para ello, sin causar estorbo al objeto principal que han de satisfacer.

E.—Comunicación con tierra.—Aislamiento de tierra.

Art. 39. Si se emplearan postes ó caballetes metálicos para soportar las líneas, se unirán cuidadosamente á tierra.

Art. 40. Todos los componentes de una línea de tierra serán de cobre y ofrecerán una sección mayor de 25 milímetros cuadrados.

Sin embargo, para las comunicaciones con tierra de los pararrayos se emplearán precisamente conductores de sección rectangular, ó sean barras de pequeño espesor, ó bien tubos de pared delgada, que se instalarán sin vueltas que aumenten su resistencia aparente, y cuya sección transversal no sea menor de 40 milímetros cuadrados.

Todas estas líneas se unirán por uno de sus extremos al objeto que se quiera comunicar con tierra, y por el otro con la placa de tierra, de modo que posean perfecto contacto eléctrico y resistencia mecánica de suficiente seguridad.

La placa metálica de tierra tendrá la necesaria super-

ficie y se enterrará á un metro, al menos, de profundidad.

Art. 41. Las comunicaciones con tierra se instalarán de modo que estén fuera del alcance de las personas.

Art. 42. El aislamiento de tierra de un objeto deberá ser perfecto, á fin de que produzca toda su eficacia.

F.—Oficinas generatrices de la energía eléctrica.—Transformadores.—Oficinas consumidoras de dicha energía.

Art. 43. El esqueleto ó armazón férreo de las dinamos y transformadores y los soportes de todo aparato eléctrico estarán, ó cuidadosamente comunicados con tierra, ó perfectamente aislados de ella, en relación con la tensión de la corriente que por ellos pase.

Si se comunican con tierra las máquinas de alta tensión, transformadores y demás aparatos, se enlazarán entre sí todas las piezas metálicas que puedan ser tocadas, á excepción del circuito conductor.

Si se las aisla de tierra, se impedirá el acceso á ellas por medio de una balaustrada, ó bien rodeándolas de un piso de madera puesto sobre aisladores.

Si se acoplan máquinas aisladas de alta tensión con otras que no lo estén, habrá que comunicar con tierra á las máquinas no aisladas.

Se considera que forma parte de las máquinas de alta tensión aisladas su circuito de excitación.

Art. 44. Los transformadores se colocarán en locales á propósito, inaccesibles al público, en sitios bien ventilados, y en los que no haya posibilidad de incendio.

Art. 45. Cuando la energía eléctrica se aplique al movimiento de máquinas de extracción que se utilicen

también para la entrada y salida del personal, será preciso disponer la instalación de modo que quede parada automáticamente la máquina en muy corto espacio de tiempo por la acción de un freno de seguridad, si ocurriese la interrupción brusca de la corriente eléctrica.

Art. 46. Las máquinas destinadas al servicio antedicho estarán dotadas de dos frenos independientes: uno de ellos será el de maniobras, y le manejará el maquinista por su pie; el otro será el de seguridad, que producirá automáticamente el enfrenamiento completo cuando cese bruscamente la corriente, según queda dicho en el artículo anterior, ó cuando la jaula rebase el punto límite de su ascensión, si la extracción se efectúa con esta clase de aparatos. En este último caso, ó sea cuando la jaula haya excedido ese límite, la máquina motriz se pondrá fuera de circuito por virtud del movimiento automático de un interruptor especial.

Art. 47. Los circuitos de los motores deberán soportar sin calentamiento anormal la corriente necesaria para aumentar al par motor todo cuanto exijan los diversos servicios y maniobras que hayan de efectuarse. Se considerará anormal todo calentamiento que haga subir la temperatura á 65°.

Art. 48. Los reostatos de arranque y modificación de velocidad, y en general todos los aparatos de maniobras, deberán disponerse de modo que, tanto en los alambres de que están formados, como en los contactos que ofrezcan, no se eleve su temperatura á más de 70° y se puedan enfriar con gran rapidez.

El voltímetro y el amperímetro estarán colocados de modo que sus indicaciones sean perfectamente legibles por el maquinista.

Art. 49. En los edificios que cobijen á las máquinas no habrá ningún conductor que esté descubierto ni en sitio que pueda ser tocado con la mano.

Cuando atraviesen muros, suelos ó tabiques, estarán protegidos los conductores por tubos de porcelana, vidrio, ebonita, gres ú otro material equivalente.

Nunca se colocarán los conductores unos sobre otros, formando haces, sino siempre separados entre sí.

El material aislador de los conductores aéreos estará revestido de otro que le proteja mecánicamente.

La materia aisladora de los conductores no debe reblandecerse, ni menos fundirse á una temperatura inferior á 65°, y será además incombustible, aun á la temperatura de 12° (1).

Art. 50. Los electromotores, lo mismo que los generadores de electricidad, se colocarán en lugares secos, bien ventilados y libres de polvo, sobre todo metálico. El piso á su alrededor será de madera, asfalto ó piedra.

Poseerán aparatos que les permita ser aislados de la red, ya á voluntad, ya automáticamente, en caso de accidente.

Art. 51. Los acumuladores y pilas se instalarán en lugar separado del que contenga á los generadores ó electromotores, que esté bien ventilado y que no contenga materias inflamables.

Las baterías de alta tensión deberán estar bien aisladas, rodeadas de un piso de madera, también aislado, y dispuestas de modo que no puedan tocarse al mismo tiempo dos puntos cuya diferencia de tensión llegue á 250 voltios.

---

(1) Véase el art. 55 de este Reglamento.

Las baterías de baja tensión que sirvan para excitar las máquinas de alta tensión estarán sujetas á esta regla cuando el bastidor de su máquina correspondiente no esté comunicado con tierra.

Estas baterías se podrán separar del circuito automáticamente y á voluntad, y tendrán su amperímetro y voltímetro propios.

Art. 52. En los locales que contienen acumuladores y pilas no se consentirá otro alumbrado que el de lámparas eléctricas de seguridad.

Art. 53. El voltaje aplicado á los electromotores locomóviles que se empleen en los talleres y en las minas no será superior á 300 voltios si la corriente es alterna.

Podrá, sin embargo, ampliarse el voltaje cuando se trate de los usos indicados en el párrafo anterior, y sólo cuando se utilice la corriente continua, hasta llegar á la tensión de 500 voltios en minas que no tengan emanaciones de gases explosivos y en galerías que estén exclusivamente destinadas al transporte de material y no sean de paso obligado de obreros, siempre que, á juicio del Ingeniero Jefe del distrito á que pertenezcan las minas, dichas galerías tengan las debidas dimensiones y los cables conductores estén colocados en buenas condiciones de seguridad.

Art. 54. Los electromotores que se destinen á la tracción estarán aislados eléctricamente de la caja del vehículo.

Art. 55. En las líneas eléctricas instaladas en el interior de las mismas estarán los conductores fuertemente sujetos á los hastiales ó techo de las excavaciones, mediará entre aquéllos y éstos una distancia mayor de dos centímetros, é irán aislados y protegidos como queda dicho en el artículo 49.

Art. 56. Queda terminantemente prohibido emplear en el interior de las minas la vuelta ó cierre de un circuito de tierra.

Art. 57. En las minas en que se produzcan gases inflamables se dispondrán los conductores de modo que no puedan producir chispas al exterior en caso de rotura accidental. El enlace de estos conductores se hará empleando disposiciones adecuadas que le encierren herméticamente dentro de ellas.

Art. 58. En esta clase de minas los motores eléctricos no tendrán colector, ó, si lo tienen, lo llevarán encerrado de manera que quede completamente separado de la atmósfera exterior, á fin de que las chispas que se produzcan no puedan pasar á ésta.

Art. 59. Los conmutadores, los interruptores, las resistencias y, en general, todo aparato que pueda producir chispas, irán encerrados de la manera dicha en el artículo anterior.

Art. 60. Los cuadros de distribución estarán construídos con materiales incombustibles, ó sea con aquellos que, después de inflamados, no continúen quemándose por sí mismos.

Si el piso, en su proximidad al cuadro, está aislado, deberá disponerse de modo que no puedan ser tocadas todas las partes por donde circule la corriente en los diversos aparatos; y las partes metálicas, tanto de estos aparatos como del cuadro, por las que no circule la corriente y sean accesibles, deberán estar unidas todas entre sí metálicamente y aisladas de tierra.

Si el piso no estuviese aislado, deberán disponerse por las que circula la corriente, de modo que no puedan ser atacadas más que cuando estén en contacto con tierra; y las partes accesibles metálicas de aparatos y

cuadro por las cuales no circula corriente, deberán estar en contacto con tierra.

Art. 61. Las mismas prevenciones se observarán para la cara posterior del cuadro, si no está reservada al personal técnico de la oficina.

Si hubiese establecida circulación personal por detrás del cuadro, deberá tener el camino ó pasillo destinado á ella un ancho mayor de un metro; y si aun así se pudiera alcanzar con la mano á las barras no protegidas, se aumentará su anchura á más de dos metros, y se evitará el acceso al cuadro con una balaustrada.

Art. 62. Todos los aparatos que han de ir en los cuadros de distribución deberán estar construídos y colocados de modo que no lastimen al personal con las chispas, descargas ó fusión que ocasionen. Los aparatos en que circule corriente de alta tensión deberán estar dispuestos de modo que no puedan ser tocados. Todos los contactos estarán hechos de modo que nunca puedan producirse calentamientos anormales.

G.—Líneas de distribución.

Art. 63. Las líneas que alimenten á centros secundarios deberán estar en cada polo provistas de interruptores de línea en el lugar de empalme con la línea principal, á no ser que estén provistas de cortacircuitos que permitan interrumpir la corriente que circule.

Art. 64. Todas las oficinas ó centros secundarios deben estar unidos por teléfono á las oficinas principales de producción ó de aplicación de la fuerza. Del mismo modo lo estarán todas las minas y talleres que empleen esta energía con la oficina secundaria más inmediata.

Si los hilos del teléfono están colocados en los mis-

nos postes que los que llevan á los conductores de la corriente intensa, además de cumplirse con lo dispuesto en los artículos 25, 26, 28 y 29, se dispondrán las estaciones telefónicas de modo que se evite todo peligro al que hable por medio de un cortacircuito fusible, según el Real decreto de 8 de Febrero de 1897, de Telégrafos.

H.—Líneas subterráneas.

Art. 65. Si los conductores son armados, se colocarán en el suelo sin precaución alguna. Si no son armados, se colocarán dentro de tubos ó canales de hierro, ladrillo ú otra materia resistente y duradera que les proteja mecánicamente.

Los conductores neutros para corriente continua pueden ir desnudos y sin protección cuando se pongan *á tierra*.

Art. 66. En un mismo aparato de protección no pueden ir conductores de alta y baja tensión, pero sí en aparatos distintos, colocados dentro de una misma excavación, si están debidamente separados.

Art. 67. Si existen líneas de intensa y de débil corriente que marchen paralelas ó que se crucen, se dejarán 0,50 metros de intervalo entre una y otra.

I.—Paso de líneas por pueblos y caseríos.

Art. 68. Las líneas aéreas paralelas á las calles ó fachadas de casas llevarán sus conductores á un metro de distancia de los muros y á 0,50 metros por encima de las ventanas más altas.

En las travesías de calles y plazas se cumplirá lo dispuesto en el apartado *D*.

Para las líneas subterráneas se cumplirá con lo prevenido en el apartado anterior *H*.

Art. 69. Si las líneas aéreas pasan sobre el techo de las casas, se colocarán á 2,50 metros sobre la parte más alta de la cubierta más elevada.

Art. 70. Los conductores de las líneas secundarias ó de distribución en corriente de alta tensión irán recubiertos mientras estén al alcance de la mano.

Art. 71. Ninguna línea podrá pasar á menos de 20 metros de distancia de un depósito de explosivos ó materias muy inflamables, si es aérea, y de menos de 10 metros si es subterránea, contándose unos y otros desde el punto más avanzado del depósito.

J.—Trabajo en las líneas y en las oficinas.

Art. 72. No se podrá trabajar en las líneas durante las horas de explotación ó servicio. Cuando se trabaje fuera de estas horas, se colocará antes de la persona, en relación con la fábrica generadora, un aparato para poner en circuito corto, que se comunicará con tierra.

Art. 73. Lo mismo en los centros principales de producción y de aplicación que en los secundarios, se podrá trabajar durante la explotación bajo la vigilancia del Jefe, pero nunca por una persona sola.

La corrección y reemplazo de los interruptores y cortacircuitos puede hacerse durante la explotación.

K.—Planos.—Reglamentos.—Auxilios personales.

Art. 74. En las oficinas principales de producción y de aplicación de la energía eléctrica se fijarán, de manera que sean perfectamente legibles: primero, el reglamento general de explotación; segundo, el de servicio especial de la oficina; tercero, el esquema de las

conexiones de las máquinas y aparatos propios de la oficina; y cuarto, las instrucciones correspondientes á los primeros auxilios que se deben prestar á las víctimas de algún accidente.

Art. 75. En los centros secundarios sólo se fijarán los documentos señalados en los números 2.°, 3.° y 4.° en el artículo anterior.

Art. 76. En los edificios de las máquinas y en los talleres se fijarán, además de los documentos 2.°, 3.° y 4.°, las instrucciones relativas á las maniobras que deben hacer los maquinistas, en caso de avería grave, para atender á las necesidades del personal que haya en los minados.

Art. 77. Lo mismo en los centros principales que en los secundarios, y que en los de aplicación de la energía, se llevará un libro de registro en el que se anote diariamente por el Jefe de servicio las circunstancias en que se ha trabajado y las causas y consecuencias de los accidentes que hayan ocurrido.

Art. 78. Cuando el Ingeniero que inspeccione estas instalaciones estime necesario conocer con todo detalle alguna particularidad de la instalación, se le facilitarán por el explotador los planos de construcción ó de montaje que se hayan utilizado para efectuarla.

CAPÍTULO III

Sanción penal.

Art. 79. Incurren en responsabilidad los concesionarios ó explotadores de esta clase de instalaciones eléctricas que por malicia, descuido, abuso, imprudencia ó infracción de este Reglamento ó de las condiciones de la concesión, causen daño á las personas ó á las cosas.

Art. 80. El concesionario ó explotador que incurra en la responsabilidad antedicha, será castigado con la imposición, por el Gobernador, de una multa cuyo importe esté comprendido entre 100 y 500 pesetas, sin perjuicio de la mayor responsabilidad que haya podido contraer por el hecho cometido, y que será exigible con arreglo á lo que establecen ó establezcan las leyes.

Art. 81. De las multas impuestas se podrá recurrir en alzada para ante el Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas (1), dentro del plazo de treinta días, á contar desde su notificación al interesado.

Art. 82. Incurrirán en las mismas responsabilidades los que ataquen de cualquier modo á las instalaciones eléctricas aplicadas á las industrias minera y metalúrgica.

CAPÍTULO IV

Disposiciones transitorias.

Art. 83. Las instalaciones que existan ó hayan sido otorgadas con fecha anterior á este Real decreto estarán sujetas á la inspección establecida en el artículo 10.

Artículos 84 y 85. (Sin aplicación en la actualidad.)

---

(1) Hoy de Fomento.

PARTE SEGUNDA

VERIFICACIÓN DE CONTADORES

I.—Servicio de verificación de los contadores de electricidad.

INSTRUCCIONES REGLAMENTARIAS (1)

aprobadas por Real decreto de 7 de Octubre de 1904 y modificadas por Real decreto de 8 de Junio de 1906 (2).

TÍTULO PRIMERO

DEL PERSONAL DE VERIFICACIONES ELÉCTRICAS

Artículo 1.° La intervención del Estado en el suministro de fluido eléctrico á los abonados de las fábricas de los mismos, para garantía de su seguridad é intereses, estará á cargo de los Verificadores de contadores, que vigilarán el funcionamiento de estos aparatos y el de las condiciones de seguridad impuestas para evitar accidentes en la distribución y utilización del fluido.

Cuidarán asimismo de hacer cumplir á las Compañías ó Empresas suministrantes de fluido cuanto se previene en estas Instrucciones, y muy especialmente lo dispuesto en el art. 43, referente á instalación de contadores propiedad de los abonados, no permitién-

(1) Dictadas con audiencia del Consejo de Estado.

(2) Comprende la reforma los artículos 1.°, 4.°, 5.°, 11, 13, 14, 19, 20, 38, 39, 42, 43, 46, 47, 71, 74, 75, 81, 83, 84, 85, 91, 92, 98, 103, 104, 108, 109, 128, 129, 133, 137 y la disposición transitoria.

dose que por aquéllas se exija cantidad alguna en concepto de alquiler, atendiendo y denunciando desde luego cuantas reclamaciones se hagan por los abonados en este concepto.

Art. 2.° El Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas (1) nombrará los Verificadores de contadores de electricidad, expidiéndoles el título correspondiente.

Si el incremento de la industria precisara aumento de Verificadores en alguna provincia, se incoará oportuno expediente, y acreditado aquel extremo, se resolverá equitativamente, previo informe estadístico del Negociado.

Si el poco desarrollo de la industria eléctrica en una provincia no exigiese la existencia de un Verificador para ella, al quedar vacante el puesto, y previo expediente, se agregará su servicio al Verificador de alguna de las provincias próximas.

Art. 3.° En las poblaciones en que haya varios Verificadores se dividirá el servicio en zonas de equivalente consumo, en número igual al de aquéllos, que turnarán por trimestres en su desempeño.

El servicio de verificación en los laboratorios de las Compañías ó en el que puedan tener establecidos los Verificadores por su cuenta, se distribuirá por partes iguales entre todos ellos.

Art. 4.° El cargo de Verificadores de electricidad se proveerá por concurso, ateniéndose á las siguientes condiciones de preferencia:

1.ª Ingenieros electricistas con título español; y

2.ª Ingenieros de todas clases, Peritos mecánicos

(1) Hoy el de Fomento.

electricistas, Doctores ó Licenciados, con título español, de Ciencias físicas é individuos del Cuerpo de Telégrafos, siendo preferidos los que por los cargos que desempeñen ó hayan desempeñado, ó por medio de sus escritos, demuestren su especial competencia en asuntos electrotécnicos.

Art. 5.° Son condiciones indispensables para tomar parte en los concursos:

1.ª Ser español y mayor de edad (1);

2.ª No haber cesado en otro cargo público por motivo justificado en expediente; y

3.ª Estar en plena posesión de los derechos civiles.

Las anteriores condiciones habrán de justificarse precisamente con los siguientes documentos:

Partida de nacimiento legalizada.

Hoja de servicios legalizada, con expresión de las causas por que cesó en los cargos públicos desempeñados.

Certificación del Registro central de penales.

Certificación de buena conducta, del Ayuntamiento respectivo.

Los aspirantes presentarán sus solicitudes con los documentos justificativos, en las Secretarías de los Gobiernos civiles de la provincia de su residencia, dentro del plazo fijado en el anuncio del concurso, que habrá de publicarse en la *Gaceta de Madrid*, y los Gobernadores remitirán dichas solicitudes al Ministerio de Fomento en los tres primeros días siguientes al en que termine dicho plazo.

Art. 6.° Los Gobernadores podrán acordar la sus-

(1) La mayor edad comienza á los veintitrés años cumplidos.

pensión del Verificador en casos extraordinarios y urgentes, por resolución motivada, dando cuenta á la Dirección general. La separación queda reservada al Ministro de Agricultura (1), previa formación de expediente y audiencia del interesado.

Art. 7.° La Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio propondrá, mediante la formación de expediente justificativo, el cese de los Verificadores que por su avanzada edad ú otro impedimento no pudieran desempeñar su cargo con la necesaria actividad.

Art. 8.° Los Verificadores podrán tener á sus órdenes cuantos Ayudantes y dependientes conceptúen necesarios al mejor servicio. Los emolumentos de éstos serán satisfechos por aquéllos, aun cuando el nombramiento, previa propuesta del Verificador, corresponde á la Dirección de Agricultura, Industria y Comercio, que podrá no conformarse con la designación, si para ello tuviera motivos atendibles, que expondrá al proponente.

Cuando la Dirección reciba quejas que estime pertinentes, llamará la atención del Verificador ó acordará, desde luego, la cesantía del personal subalterno á que se refieran.

Art. 9.° Sin perjuicio de la acción que pudiera corresponder á los Tribunales de Justicia y á la Administración, los Verificadores son responsables de las faltas administrativas cometidas por sus Ayudantes en el servicio de sus cargos.

Los Verificadores pueden destituir en el acto á sus Ayudantes cuando lo estimen oportuno, dando cuenta

(1) Actualmente de Fomento.

inmediata á la Dirección de Agricultura, Industria y Comercio.

Art. 10. Para cuantas dudas puedan originar la aplicación de este Reglamento ó cualquier otro precepto, los Verificadores podrán dirigirse á la Dirección general de Agricultura, sea directamente ó por conducto de los Gobernadores, teniendo para ello en cuenta la premura é índole del asunto de que se trate.

Art. 11. Los Verificadores no podrán ejercer su cargo más que en la localidad para que sean nombrados (1), y serán sustituídos provisional ó temporalmente por el Ayudante más antiguo de los que estén á sus órdenes. Caso de ocurrir la vacante en población donde no exista Ayudante, el Gobernador designará persona que pueda desempeñar el cargo interin se provee reglamentariamente, dando cuenta á la Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio.

Art. 12. Como el cargo de Ayudante, cual su nombre indica, es el de ayudar á los Verificadores en el desempeño de su cometido, pero no el de reemplazarles por completo, no ejercerán sus funciones sino en la misma localidad en que el Verificador se halle; debiendo éste estar siempre en condiciones de acudir prontamente á la solución de cualquier entorpecimiento que aquéllos pudieran encontrar al ejercitar su trabajo.

Art. 13. El cargo de Verificador de contadores de electricidad es compatible con el de Verificador de contadores para gas dentro de la misma provincia, si aquél

(1) Este precepto es reproducción del contenido en la Real orden de 3 de Agosto de 1905.

reune las condiciones del art. 74 de estas Instrucciones (1).

Es incompatible con todo otro destino del Estado, de la Provincia, de los Ayuntamientos ó de los particulares que exija al Verificador fijar su residencia fuera de la provincia ó población donde ejerza el cargo.

También es incompatible con destino ó empleo de cualquier clase ó condición al servicio de las Compañías ó Establecimientos de electricidad que tengan alguna relación con los contadores y demás elementos que deban ser inspeccionados por el mismo Verificador (2).

---

(1) «Art. 74. El cargo de Verificador de contadores para gas se proveerá por concurso, atendiéndose á las siguientes condiciones de preferencia:

1.ª Ingenieros industriales; y

2.ª Doctores ó Licenciados con título español en Ciencias físicas.

Serán preferidos los aspirantes que por los cargos que hayan desempeñado ó por las publicaciones de que sean autores demuestren su especial competencia, y si entre éstos hubiere Verificadores de contadores para gas ó de electricidad de la misma provincia en concepto de Ingenieros industriales, se les considerará esta circunstancia como mérito preferente.»

«Art. 75. Son condiciones indispensables para tomar parte en los concursos:

1.ª Ser español y mayor de edad;

2.ª No haber cesado en otro cargo público por motivo justificado en expediente; y

3.ª Estar en plena posesión de los derechos civiles.

Las anteriores condiciones habrán de justificarse en la forma expresada en el art. 5.°»

(2) El Real decreto de 31 de Mayo de 1901 debe entenderse derogado y comprendidas sus disposiciones en lo preceptuado por este artículo.

TÍTULO II

DEL ESTUDIO Y APROBACIÓN DE LABORATORIOS PARTICULARES DE ELECTRICIDAD Y DE SISTEMAS DE CONTADORES

CAPÍTULO PRIMERO

Estudio y aprobación de los Laboratorios particulares.

Art. 14. Los Laboratorios, para ser considerados como tales y poder efectuar todas las operaciones de verificación, han de tener la aprobación necesaria, previamente solicitada en el Gobierno civil de la provincia, que la concederá ó no en vista del informe emitido por el Verificador ó Verificadores de la misma.

Mientras no existan Laboratorios oficiales del Estado, las Empresas ó Establecimientos dedicados á la venta de contadores, ó, en su defecto, las Compañías suministrantes de fluido, quedan obligadas á la instalación por cuenta propia de estos Laboratorios, que estarán á disposición de la verificación para el servicio oficial.

Art. 15. Remitida la instancia al Verificador, visitará detenidamente los locales destinados á la comprobación de contadores, y estudiará con todo esmero los aparatos de medida y los instrumentos necesarios para su previa comprobación.

Si se trata de un sistema de contadores no aprobado, redactará, como resultado de su inspección, un minucioso informe, haciendo constar el número y clase de instrumentos destinados á las mediciones eléctricas y de los aparatos indispensables para comprobarlos, sus errores de aprobación, nombre de los constructores y

juicio categórico y fundamentado acerca de si es posible ó no efectuar de satisfactorio modo el estudio y verificación de los contadores.

Si el sistema de contadores para cuyo estudio ó verificación en el Laboratorio se solicita licencia es uno de los ya aprobados, se cerciorará de que los aparatos de medida é instrumentos de comprobación existentes son de los exigidos en el informe de aprobación del sistema.

En virtud de este informe, el Gobernador civil de la provincia autorizará ó no á los Establecimientos para efectuar en los Laboratorios reconocidos la verificación de los contadores que aquéllos alquilen ó vendan.

Art. 16. En el reconocimiento del Laboratorio procederá el Verificador á la comprobación de los aparatos de medida, y terminada ésta y deducidas las constantes y errores, que se expresarán en curvas ó gráficas, se marcarán los voltímetros, amperímetros y demás aparatos, haciendo constar el resultado en acta duplicada, que firmarán y conservarán cada una de las partes interesadas.

Art. 17. La comprobación de los aparatos de medida deberá repetirse cuando el Verificador, la Empresa ó el Establecimiento lo juzguen necesario, devengando únicamente honorarios la primera comprobación y las que se efectúen á petición de las Empresas y Compañías suministrantes.

Art. 18. En el acto de reconocimiento del Laboratorio deberán presentarse también los voltímetros y amperímetros portátiles que tengan las Empresas ó Establecimientos para la verificación de los contadores en el domicilio del consumidor, así como los que con el mismo objeto puedan tener los Verificadores de su

propiedad particular ó facilitados por el Estado. Unos y otros serán sometidos á las mismas operaciones de comprobación que los anteriormente citados, siendo también marcados y determinadas sus constantes.

Art. 19. Cuando los vendedores de contadores no dispusiesen de los medios necesarios para el estudio y verificación de éstos, podrán solicitar que estas operaciones se realicen en cualquier Laboratorio autorizado para el sistema de que se trate.

Si los Verificadores hubiesen establecido Laboratorios en sus oficinas, las Empresas suministrantes de fluido que no le tengan deberán presentar sus contadores en aquél para su debida verificación, antes de instalarle en el domicilio de los consumidores, para que su funcionamiento tenga las necesarias garantías de exactitud.

Art. 20. Cuando se establezcan los Laboratorios oficiales del Estado, las Empresas, Establecimientos y particulares verificarán precisamente en éstos todos los contadores.

Estos Laboratorios estarán á cargo de los Verificadores.

Art. 21. Las Empresas ó Establecimientos podrán tener para la verificación de los contadores, en el domicilio de los abonados, no sólo amperímetros y voltímetros portátiles con sus correspondientes resistencias y shunts, sino cualesquiera otros aparatos destinados á medir la intensidad y el voltaje por separado ó directamente la energía eléctrica, bien sea en estos aparatos independientes entre sí, ó constituyendo las cajas de verificación que para este objeto especial expenden algunas casas constructoras. De igual manera podrán tenerlos los Verificadores, bien sean de su propiedad ó

de la del Estado; pero para ser utilizados precisa previa contrastación.

Art. 22. Los aparatos de mediciones eléctricas que deben poseer los Laboratorios para la verificación de los sistemas de contadores aprobados, serán los siguientes:

CONTADORES DE CANTIDAD.—COLOMBÍMETROS

CORRIENTE CONTINUA

Verificación.

Amperímetros con ó sin reductor, cuyo error relativo sea inferior á $^1/_2$ por 100.

Resistencias para ajustar la intensidad al tipo ó capacidad del contador.

Cuentasegundos.

Balanzas y probetas graduadas para los electrolíticos.

Comprobación.

Voltámetros; balanza de precisión; papel sin cola ó de filtro, y mejor estufa de Gay Lussac, para secar las placas de cobre ó plata del voltámetro; termómetros; galvanómetros de precisión con sus reductores, ó electrodinamómetro, susceptible de graduarse como voltímetro; colección de resistencias, tipos y uno ó dos patrones de fuerza electromotriz.

CORRIENTE ALTERNA

Verificación.

Amperímetros ó electrodinamómetros, cuyo sistema y graduación permitan apreciar el valor eficaz de una

corriente alterna, ó el constante de una continua, con menor error de $^1/_2$ por 100.

Resistencias para ajustar la intensidad al tipo ó capacidad del contador.

Cuentasegundos.

Comprobación.

Electrodinamómetro, susceptible de graduarse como voltímetro; colección de resistencias, tipos, termómetros y uno ó varios patrones de fuerza electromotriz.

En los dos casos convendría disponer de un contador contrastado cuyo error relativo se conozca, sobre todo para las verificaciones ó comprobaciones en el domicilio de los abonados.

CONTADORES DE ENERGIA.—VATÍMETRO HORA

CORRIENTE CONTINUA Ó ALTERNA

Verificación.

Voltímetros cuyo error relativo sea inferior á $^1/_2$ por 100.

Amperímetros electrodinamómetros de igual condición.

Las dos primeras clases de instrumentos deben servir indistintamente para la corriente continua ó alterna.

Vatímetro sin auto-inducción y cuyo error relativo no llegue á 1 por 100.

Cuentasegundos.

Comprobación.

Galvanómetro de precisión con sus reductores para la corriente continua; electrodinamómetro, susceptibles

ambos de graduarse como voltímetros; colección de resistencias; tipos; termómetros; uno ó varios patrones de fuerza electromotriz; y para el caso de la corriente continua, voltámetro, balanza de precisión y estufa de Gay Lussac.

Convendrá disponer de un contador contrastado, cuyo error relativo se conozca, sobre todo para las verificaciones ó comprobaciones en el domicilio de los abonados.

Art. 23. El Verificador procederá á la comprobación de los aparatos de medida, empleando los instrumentos antes citados y siguiendo un procedimiento cualquiera de los que para tal fin pueden emplearse, según las leyes generales de la Electrotecnia, debiendo el Verificador en su nota ó informe especificar el procedimiento seguido para hacer la comprobación de los aparatos, y exponer el cálculo del error relativo máximo cometido, ó posible, en la operación.

Art. 24. Si las Empresas ó Establecimientos dedicados á la venta ó alquiler de contadores poseyesen, en vez de los aparatos de medida enumerados en el artículo 22, otros distintos construídos con fines análogos, como vatímetros, potenciómetros, galvanómetros universales, etc., el Verificador exigirá la Memoria explicativa de su empleo, que acompañan siempre las casas constructoras; examinará los aparatos y ejecutará con ellos, y por medio de los instrumentos de comprobación, los experimentos y pruebas necesarios para ver si puede ó no ser admitido como aparato de medida; y, en caso afirmativo, procederá á su comprobación y determinación de sus constantes, marcándoles y levantando el acta correspondiente.

CAPÍTULO II

Del estudio y aprobación de los sistemas de contadores eléctricos.

Art. 25. Todo sistema de contadores de electricidad que se ofrezca al público habrá de sujetarse á la previa aprobación del Gobierno, con sujeción á lo preceptuado en el art. 4.° del Real decreto de 26 de Abril de 1901 (1).

Los interesados acompañarán á su instancia las Memorias y los planos especificados en el citado artículo,

---

(1) Después de consignar el mismo precepto, dispone este artículo que los industriales que posean ó deseen abrir establecimientos destinados á la venta ó alquiler de esos aparatos, deberán solicitar del Gobernador de la provincia que sean examinados por el Verificador, el cual certificará si se trata de un sistema de aquellos ya aprobado ó de otro nuevo. En el primero de estos casos, el Gobernador autorizará desde luego la venta ó alquiler de los contadores. En el segundo, deberá remitirse, por conducto de dicha Autoridad, al Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas:

a) Una Memoria, facilitada por el vendedor ó alquilador de los contadores, en la que se describa con toda claridad el sistema á que pertenecen. Dicha Memoria, acompañada de los correspondientes planos, en escala de $^1/_{10}$ como mínimum, se enviará duplicada;

b) Una relación minuciosa de los experimentos realizados por el Verificador con los citados contadores; y

c) Un informe redactado por el Verificador, basado en los datos del anterior documento y en cuantas noticias haya podido adquirir acerca del sistema de contadores á que se contraiga su examen, expresando categóricamente en dicho informe si á juicio suyo debe aprobarse ó no el uso de tales contadores, y las ventajas ó inconvenientes que éstos tengan con relación á los aprobados anteriormente.

Como puede verse consultando el texto, el art. 26 de las Instrucciones que anotamos modifica los apartados letras *b* y *c* anteriores. (Véase la Real orden de 25 de Septiembre de 1906.)

y expresarán el Laboratorio en que el estudio y experiencias hayan de realizarse, para las cuales facilitarán los contadores que sean necesarios.

La instancia, dirigida al Excmo. Sr. Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas (1), será presentada, con los documentos citados, en el Gobierno civil de la provincia respectiva.

Art. 26. El Verificador estudiará detenidamente la Memoria y planos recibidos, ejecutará con los contadores las experiencias que más adelante se detallan, y en vista de su resultado, redactará informe dividido en cuatro partes, comprendiendo respectivamente:

a) Dictamen técnico sobre la teoría en que esté fundamentado el aparato y sobre los diversos puntos comprendidos en la Memoria;

b) Informe sobre las condiciones mecánicas, eléctricas y de construcción del aparato, deducido de su atento estudio y de las experiencias necesarias;

c) Relación de las pruebas á que el contador haya sido sometido como tal aparato de medida;

d) Resumen general de todo lo expuesto y propuesta de admisión ó exclusión del sistema para el servicio del público.

Art. 27. En la parte *a)* de su informe expondrá con claridad si el funcionamiento del aparato y las precauciones tomadas para disminuir las causas de error ó perturbación están basadas en las leyes generales de la Electrotecnia; examinará punto por punto cada una de las ideas expuestas en la Memoria, expresando y razonando su criterio, de acuerdo ó en contraposición con las mismas; indicará las ventajas é inconvenientes

(1) Hoy al de Fomento.

que del estudio hecho aparezcan á favor ó en contra del sistema, y deducirá la marcha de las experiencias que luego ha de ejecutar con el aparato para comprobarlas.

Art. 28. En la parte *b)* de su informe detallará la organización mecánica del contador, los materiales que le forman, piezas sujetas á movimiento, rozamientos producidos, resistencias y demás constantes eléctricas de los elementos constitutivos, condiciones de entretenimiento y limpieza, disposición de su envuelta exterior, indicando si hay posibilidad de efectuar las operaciones precisas de funcionamiento del aparato, como dar cuerda, engrasar, limpiar, etc., sin necesidad de romper los sellos ó precintos que deben ponerse en los sitios adecuados para evitar que por el consumidor ó por el que suministra el fluído, pueda alterarse el régimen de marcha y adelantar ó retrasar las indicaciones; precauciones que se hayan tomado en la envuelta con el mismo objeto, y, finalmente, las condiciones en que han de ser colocados en los tableros de las instalaciones particulares.

Art. 29. Las experiencias que se ejecuten con los contadores tendrán por objeto:

1.° Comprobar si las cantidades marcadas por éstos corresponden con el fluído consumido, y el error ó diferencia existente. Esta prueba se ejecutará á diversas cargas, y se expresarán los resultados en tablas y por medio de curvas ó gráficas;

2.° Examinar la influencia que en las indicaciones anteriores ejerzan las trepidaciones y golpes, montando los contadores en un tabique de madera, en el que se golpee con mayor ó menor intensidad y frecuencia;

3.° Determinar la influencia que en las indicaciones pueda ejercer el cambio de temperatura;

4.° Las experiencias necesarias para comprobar las ventajas é inconvenientes probables, deducidas del estudio teórico del aparato.

Además, ejecutará el Verificador todas las experiencias que por la índole especial del contador sujeto á ensayo juzgue necesarias para su dictamen.

Art. 30. En la cuarta y última parte de su informe hará un resumen general de todo lo expuesto, y propondrá concretamente la admisión ó exclusión del sistema sometido á su ensayo.

Si se propone la admisión, se acompañará:

1.° Relación de los tipos diferentes del sistema que son incluídos en la aprobación, debiendo ejecutarse nuevas pruebas si se presentan tipos diferentes, aunque sea pertenecientes al mismo sistema;

2.° Relación de los aparatos de medida y de los instrumentos necesarios para su comprobación, que deberán tener los Laboratorios donde se verifiquen los contadores;

3.° Relación detallada de las operaciones que han de ejecutarse para efectuar esta verificación en los Laboratorios;

4.° Relación de las operaciones que han de efectuarse para verificar los contadores en los domicilios de los consumidores;

5.° Relación de las operaciones que constituirán la comprobación que debe ejecutarse en estos domicilios al colocar los contadores ya verificados en Laboratorios;

6.° Relación de los sellos ó precintos que deben colocarse en su interior; de las medidas y referencias que deben tomarse, y de cuantos datos deba dejar consignados en nota especial el Verificador, todo con objeto de garantir la fijeza y posición relativa de los órganos

que puedan ser utilizados para acelerar ó retardar la marcha cuando esté abierta la envuelta exterior.

Art. 31. Toda aprobación del sistema de contadores conferida por el Gobierno, se publicará en la *Gaceta*, devolviendo á los interesados un ejemplar de la Memoria descriptiva á que se refiere el art. 25, con nota de haber sido aprobado el sistema á que pertenece.

Art. 32. Los dueños de los establecimientos en que se alquilen ó vendan contadores eléctricos, ó deseen abrirlos en lo sucesivo, solicitarán del Gobernador civil de la provincia autorización para ello.

Trasladada la instancia á la oficina de Verificación para su informe, se presentará el Verificador en el almacén ó establecimiento del interesado, previo aviso, citando día y hora, y examinará los contadores existentes, extendiendo un certificado en que conste si pertenecen á un sistema ya aprobado por el Gobierno ó á otro nuevo.

En el primer caso, el Gobernador civil de la provincia podrá autorizar desde luego la venta ó alquiler, dentro de las condiciones generales en que debe siempre ejecutarse, y en el segundo, reclamará al interesado la remisión de los datos necesarios para que el Verificador proceda á su estudio é informe en la forma ya indicada.

Art. 33. Aprobado un sistema de contadores, será preciso, para que puedan los aparatos pertenecientes al mismo ser alquilados ó vendidos, que todos ellos lleven inscripciones legibles desde el exterior, en las que se exprese el sistema á que pertenece, el nombre del alquilador ó vendedor y un número de orden, que deberá además estar grabado en cualquier pieza interior del aparato.

Estas inscripciones posteriores podrán colocarse, cuando se instalen los contadores en el domicilio del consumidor, bien en sus envueltas, ó bien en los tableros en que aquéllos se sujetan.

TÍTULO III

DE LA APROBACIÓN Y CONTRASTE DE LOS CONTADORES ELÉCTRICOS

Art. 34. El examen y marca de los contadores de electricidad se practicará:

1.° Antes de expenderse ó alquilarse al público, aun cuando al destinarse á nuevo abonado estuviese ya colocado en el domicilio;

2.° Cuando sea necesaria reparación de importancia que pueda afectar á la regularidad de la marcha del aparato ó que exija levantar los precintos interiores;

3.° Antes de ponerles nuevamente en servicio, si por cualquier causa se sacan del domicilio del abonado; y

4.° Siempre que los fabricantes de los consumidores de electricidad lo soliciten.

Art. 35. La marca puesta por el Verificador garantiza:

1.° Que el contador pertenece á un sistema aprobado; y

2.° Que funciona con regularidad.

Se considera que funciona con regularidad un contador cuando su error de aproximación, en más ó en menos, no excede del 4 por 100 de la total cantidad por él evaluada. Este 4 por 100 se entenderá como error tolerable propio del aparato á media carga, y á él habrá que agregar el que proceda de los instrumentos de medida con que se aprecie.

Si la verificación se ejecuta en el Laboratorio, empleando el voltámetro, el error tolerable á cualquier carga, dentro del límite asignado por el constructor, será de un 4,50 por 100, si se efectúa en el Laboratorio con amperímetros y voltímetros contrastados; ó con análogos aparatos de medida, el error tolerable en las mismas condiciones de carga será de un 5 por 100, que se elevará á un 6 por 100 cuando las verificaciones sean practicadas en los domicilios de los consumidores.

Art. 36. Siempre que las Compañías reciban queja ó reclamación de algún abonado sobre el funcionamiento de su contador, preguntarán á aquél si desea que las pruebas que se practiquen en el aparato sean intervenidas por la Verificación oficial, y sólo en caso de renuncia expresa del interesado podrán efectuar aquéllas.

En todos los casos darán inmediato conocimiento á la Oficina de Verificación, con expresión de si el abonado desea ó no la intervención de ésta, y en el primer caso se procederá por el Verificador á comprobar la marcha del aparato y deducir, si á ello hay lugar, el tanto por ciento base de la liquidación de devolución correspondientes.

Art. 37. En todo contador cuyo error por exceso pase del límite legal, ó que marque cuando no pase por él corriente, se procederá por la Compañía á su reparación ó rectificación en el domicilio, si el error tiene por causa una mala instalación ó montaje, y, en caso contrario, será levantado para su reparación ó sustitución.

En el primer caso avisarán la Compañía y el abonado cuando haya sido nuevamente puesto en servicio, y se procederá á nueva verificación ó comprobación, que

no devengará honorarios, y en el segundo, se verificará en el Laboratorio y comprobará en el domicilio en las condiciones expresadas para todo contador que es levantado de su tablero.

Art. 38. Las Compañías suministrantes de fluido reintegrarán á sus abonados las cantidades cobradas de más por adelanto de los contadores mayor del 6 por 100.

Para efectuar la liquidación se sumará al consumo marcado en la libreta del último mes el error deducido del isocronismo correspondiente á treinta días, para el reintegro, mediante el examen de los diferentes consumos mensuales del abonado y con intervención de la Verificación oficial (1).

Los contadores de tipo motor que resulten marcados cuando no pase por ellos corriente, serán retirados y sustituídos por otros en buen estado de funcionamiento, y el pago de las cantidades pendientes de cobro se efectuará á prorrateo, según las indicaciones de éste.

En los de tipo péndulo, que marquen cuando no pase corriente, por error de isocronismo, se efectuará por el Verificador la liquidación del adelanto mensual correspondiente, que será reintegrado por las Empresas suministrantes de fluido, si sólo ó sumado con el error del contador en su prueba eléctrica de apreciación de la corriente que por él circule excede del 6 por 100 del consumo, efectuándose el reintegro desde la última liquidación realizada, ó desde que haya sido colocado el contador, si no se ha efectuado ninguna desde entonces.

No se hará liquidación ni reintegro cuando el error

---

(1) Lo dispuesto en este artículo deja sin efecto lo prevenido en la Real orden de 27 de Abril de 1906.

ó suma de errores sea menor del 6 por 100, admitido como límite legal, salvo el derecho de las reclamaciones civiles que por tal causa puedan entablarse ante las Autoridades judiciales.

Art. 39. De todo contador que en la verificación ó comprobación á domicilio resulte con un error en perjuicio del abonado mayor del límite legal, se pasará aviso al interesado y á la Compañía por el Verificador, con expresión de dicho error y de la obligación de la Compañía de reintegrar su importe al abonado desde que haya sido colocado el contador ó desde que se haya efectuado la última verificación ó comprobación oficial del aparato en el domicilio.

En los contadores de tipo motor que marchen cuando no pase la corriente y en todos los casos en que por rotura ó imperfección de los contadores no sea posible hacer la verificación, indicará el Verificador en sus papeletas la obligación de la Empresa de retirarle y sustituirle por otro y la de prorratear las cantidades que haya pendientes de pago con arreglo á las indicaciones del nuevo contador.

En los contadores de tipo péndulo, cuyo error de isocronismo exceda al 6 por 100 del consumo, solo ó sumado con el error de apreciación al pasar por él corriente, determinará el Verificador en sus papeletas el adelanto mensual que por el citado error de isocronismo deba ser reintegrado desde la última liquidación practicada por tal concepto, bien sea ésta hecha por la Verificación oficial ó particularmente, si ha prestado á ella su conformidad el consumidor y percibido el reintegro á que haya dado lugar.

Si no se ha practicado liquidación alguna, se reintegrará desde que fué instalado el contador, pero en nin-

gún caso podrá exceder la cantidad devuelta á la recaudación por consumo de fluido desde la fecha que haya servido de base para la liquidación.

Si al efectuar la liquidación se presentase tal circunstancia, se fijará la cantidad que deba reintegrarse, sumando el consumo marcado en la libreta del último mes con el error de isocronismo correspondiente á treinta días, y deduciendo el tanto por ciento que de esta suma representa el estado de error mensual del isocronismo. La cantidad que deberá ser reintegrada será un tanto por ciento de la cantidad total cobrada desde la fecha que sirve de base á la liquidación, igual al que por el procedimiento citado se haya deducido.

Art. 40. En el caso de no haber conformidad entre el dictamen del Verificador y las Compañías de electricidad ó establecimientos de alquiler ó venta, se procederá á nueva verificación, hecha precisamente en el Laboratorio, del aparato ó aparatos dudosos y ejecutada por ambas partes. De no llegar á un acuerdo se levantará acta firmada por ambos, detallando todas las operaciones de medición ejecutadas, verificación de los aparatos empleados en ellas y precauciones adoptadas, así como los resultados obtenidos.

Dicha acta se elevará á la Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio, cuyo fallo será ejecutivo.

Art. 41. De no haber conformidad entre el dictamen del Verificador y el consumidor, podrá éste nombrar Perito que practique, en unión del Verificador y del representante de la Empresa, una nueva prueba, sin que el Verificador pueda devengar honorarios por esta operación.

Art. 42. Las Empresas suministrantes de fluido no podrán, bajo ningún pretexto, dejar de suministrar éste

mientras se encuentre pendiente reclamación ante las oficinas de Verificación ó del Gobierno civil en las capitales de provincia, ó del Alcalde en las demás poblaciones, por marcha irregular del contador ú otras causas, siempre que el consumidor se encuentre al corriente en el pago de sus recibos.

Las oficinas entregarán las papeletas con el resultado de la operación, precisamente dentro de los quince días siguientes á su petición.

Art. 43. Los consumidores podrán instalar contadores de su propiedad, de cualquiera de los sistemas legalmente autorizados, siempre que hayan sido sujetos á las prescripciones reglamentarias sobre verificación y que puedan ser precintados por las Compañías suministrantes de fluído durante su servicio.

En los casos en que las Compañías de suministro de energía eléctrica se nieguen á aceptar lo dispuesto en el párrafo anterior é impongan la instalación de contadores de propiedad de las mismas, no podrán exigir á los consumidores cantidad alguna en concepto de alquiler.

Los consumidores presentarán las reclamaciones á las Compañías suministrantes del fluído y á la Verificación oficial, á los efectos del art. 1.°

Art. 44. Los representantes de las fábricas constructoras de contadores, cuyos sistemas hayan sido aprobados, pedirán también la autorización de venta consignada en el art. 32; y si tuviesen almacén ó depósito de estos aparatos, deberán remitir á la oficina de Verificación de la provincia, ó provincias donde aquéllos se encuentren, relación general de los contadores en ellos existentes, dando cuenta también de toda entrada ó salida de aparatos.

Los citados representantes sólo tendrán obligación de contrastar sus aparatos cuando vendan al público en general; pero sus almacenes podrán ser visitados é inspeccionados por los Verificadores para comprobar la exactitud de los datos facilitados.

Art. 45. Los Verificadores llevarán un libro registro, en el que anotarán los contadores que examinen, establecimiento ó domicilio en que practicaran la operación, fecha de ésta, sistema á que pertenece el contador, número de fábrica, capacidad eléctrica y cuantos más datos estimen pertinentes á las consultas que puedan recibir de la Dirección general de Agricultura ú otras Autoridades.

Art. 46. En la localidad donde no haya más que un Verificador, se dirigirán las reclamaciones y solicitudes de contrastes, tanto del público como de las Compañías, al domicilio de aquél, á cuyo fin lo pondrán por oficio en conocimiento del Gobernador civil de la provincia, para que lo publique en el *Boletín oficial* de la misma, repitiéndose esto cuantas veces varíe de domicilio.

Las fábricas de electricidad que suministren fluido á poblaciones de la misma ó de otra provincia, se entenderán, para cuanto se relacione con la verificación de sus contadores, con el Verificador de la población donde radique la fábrica productora de fluido, que será el mismo encargado de la inspección que las presentes instrucciones determinan.

Cuando hubiere varios Verificadores, establecerán éstos, á sus expensas, oficina para el servicio del público y de las Compañías ó establecimientos, pudiendo ser el domicilio de uno de ellos.

Siempre que los Verificadores practiquen verificacio-

nes ó comprobaciones de contadores instalados en domicilios, dejarán en éstos una papeleta, con expresión de las condiciones del funcionamiento del aparato, señas de la oficina de Verificación, tarifas y condiciones en que éstas son aplicadas.

Art. 47. Los Verificadores girarán visitas periódicas á las fábricas de su provincia establecidas fuera del puesto de su residencia, con la frecuencia que exija el movimiento de contadores de las mismas, cuando menos una vez al año, cualquiera que aquél sea. En estas visitas se verificarán los contadores que desde el anterior se encuentren en algunas de las condiciones determinadas en el art. 34, á cuyo fin las fábricas pondrán de manifiesto el movimiento ocurrido en ese tiempo, cuyos datos comprobará el Verificador en la forma más conveniente.

Independientemente de estas visitas, acudirá el Verificador cuando sean especialmente reclamados sus servicios por algún abonado ó fábrica productora de fluido, abonándosele entonces por quien corresponda los gastos de viaje. Todas las fábricas de alumbrado eléctrico presentarán á los Verificadores de su provincia los estados de movimiento de contadores cuando éstos lo soliciten, y remitirán anualmente á los mismos, en la primera quincena de Enero, un estado del número de contadores que tienen en servicio, sistema á que pertenecen y fecha en que últimamente fueron verificados.

Los Verificadores podrán comprobar, cuando lo estimen conveniente, los datos remitidos por las Empresas sobre el movimiento de sus contadores, inspeccionando los libros de registro correspondientes.

1.—Verificaciones en los Laboratorios.

Art. 48. Los contadores nuevos, antes de ponerse á la venta ó alquiler, y los que por cualquier causa sean transportados á los almacenes de las Compañías ó establecimientos, se verificarán, antes de ser nuevamente utilizados, en los Laboratorios aprobados para tal servicio.

Art. 49. Todo contador verificado en los Laboratorios será rectificado después de colocado en el domicilio del abonado.

Si al efectuar esta rectificación se hallaran variaciones de importancia, deberá procederse á nueva y detenida comprobación, que no devengará honorarios, y si en ella se repitiesen tales circunstancias será levantado el contador para su reparación ó sustitución.

Art. 50. La verificación de los contadores será dirigida siempre por el Verificador, á quien podrá la Empresa hacer cuantas indicaciones estime oportunas y aun solicitar que se intercalen en el circuito, además de los aparatos de medida ya contrastados, otros de su propiedad que evidencien la perfección de aquéllos.

La marcha de la operación será la que se exprese en el dictamen de aprobación del sistema correspondiente, y sólo podrá alterarse en los casos que determina el artículo 24.

Art. 51. Siempre que la organización de los contadores lo permita, el Verificador, después de terminada la verificación, marcará ó precintará con sello de lacre ó de manera análoga los órganos que por sus movimientos puedan ser utilizados para la corrección de los contadores, atrasando ó acelerando su marcha.

En los tipos ó sistemas en que esto sea imposible,

tomará todas las medidas, referencias y datos que crea necesarios para comprobar su fijeza.

Art. 52. Si por deficiencias de los Laboratorios ó dificultades creadas por las Empresas quedasen éstas sin ningún contador verificado, les está terminantemente prohibida la colocación de los que tuviesen retirados del alquiler ó venta, ó cualquier otro que no hubiese sufrido la verificación; pero si á pesar de haber avisado con cuarenta y ocho horas de anticipación no hubiese concurrido el Verificador á efectuar la operación, se colocarán desde luego y se hará aquélla en el domicilio del consumidor.

Art. 53. Las fábricas de fluido y los establecimientos de alquiler ó venta, existentes fuera de la capital, avisarán á la oficina con ocho días de anticipación, cuando deseen que sean confrontados los contadores que hayan reunido en sus almacenes.

Art. 54. Para la comprobación de los contadores ya verificados en los Laboratorios, al ser colocados en las instalaciones particulares, el Verificador avisará con veinticuatro horas de anticipación, tanto á la Empresa como al consumidor, citando día y hora para el acto; y de no concurrir á él alguna de las partes interesadas, se entenderá que de hecho están conformes con el resultado de la operación. Caso de no poder efectuarse ésta por no haber facilitado la Compañía ó Empresa suministrante de fluido la llave del aparato ó autorización al Veedor para romper el precinto, se hará nueva citación, y la comprobación que entonces se ejecute devengará los derechos correspondientes á una nueva verificación.

Art. 55. La comprobación de los contadores en el domicilio, después de verificados en el Laboratorio, se

efectuará con los aparatos portátiles de medida que lleve el representante de la Empresa, previamente contrastados.

Si no concurriese al acto ninguna persona en representación de aquélla, por haber renunciado á ello, se efectuará la comprobación con los aparatos de medida propios del Verificador, después de contrastados, ó con un voltímetro y lámparas tipo, cuyo consumo para los diversos voltajes se haya determinado en el Laboratorio, y, en último caso, con un contador verificado detalladamente.

Art. 56. La verificación en los Laboratorios de los contadores, cuyos sistemas han sido ya aprobados, se hará en la forma siguiente:

Contadores de energía.—Estos aparatos se verificarán por medio de los amperímetros y voltímetros, previamente contrastados.

Las experiencias se verificarán á media carga, ó sea haciendo pasar por los contadores una corriente cuya intensidad sea la mitad de la máxima asignada por el constructor al contador; pero si el Verificador lo juzga necesario, se repetirá la operación á distintas cargas.

Se dispondrá el circuito constituído por el contador, el amperímetro, un voltímetro en derivación en los terminales del aparato de una resistencia suficiente para graduar la intensidad de la corriente en la forma expuesta.

En vez del amperímetro y voltímetro se podrá emplear, como aparato único de medida, un vatímetro ó un contador tipo.

Unido este circuito á las tomas de corriente, se dejará pasar ésta el tiempo necesario para que el error de observación de las indicaciones del contador no sea su-

perior al $^1/_2$ por 100. Durante la experiencia se leerán de dos en dos minutos el amperímetro y el voltímetro para obtener la intensidad y el voltaje medios, y por su producto por el tiempo, los vatios-horas consumidos, que se compararán con los indicados por el contador, deduciendo el error absoluto del aparato, y de aquí el tanto por ciento correspondiente.

Si el representante de la fábrica ó establecimiento lo desease, se intercalará en el circuito un voltámetro, y pesando el precipitado obtenido, se deducirá exactamente la cantidad de electricidad é intensidad medida, lo que servirá como comprobación de las indicaciones del amperímetro.

La misma operación se podrá efectuar cuando el Verificador lo juzgue conveniente, por estimar dudosas las indicaciones de aquel aparato.

Si el contador no es de lectura directa, es decir, cuando la lectura efectuada en el mismo no acusa directamente la energía consumida, sino que para obtener ésta es preciso multiplicar dicha lectura por un cierto *coeficiente*, el Verificador comprobará también la exactitud de este coeficiente dividiendo el número de vatios indicados por el amperímetro y voltímetro por el que haya marchado el contador. Este coeficiente, ó sea la cifra por que se debe multiplicar la lectura hecha en el contador para obtener la energía verdaderamente consumida, se anotará en el contador, autorizándola con la firma del Verificador, que también la inscribirá en el registro.

La verificación de los contadores en el Laboratorio podrá efectuarse por series, siempre que tengan análoga capacidad en amperios y voltios. El circuito se arreglará del mismo modo que anteriormente, disponiendo

en series las bobinas de amperaje ó de hilo grueso de los contadores, pero teniendo cuidado de derivar sobre otro circuito diferente las bobinas de hilo fino, de manera que la diferencia de potencia sea la misma en todos los contadores de la serie, eliminándose así el error que de otra manera resultaría, á causa de la caída de tensión en cada aparato.

En los contadores de energía de tipo motor se comprobará además, durante la verificación efectuada en la forma que se acaba de detallar, el valor de la *constante* del contador, ó sea la relación entre el número de vatios marcados por el contador en un cierto tiempo y el número de vueltas del órgano móvil durante el mismo tiempo. El valor de esta constante se determina también investigando la relación de granajes del integrador. Una vez cerciorado el Verificador del valor de la constante del aparato, se podrá efectuar la verificación de los contadores de tipo motor, deduciendo el número de vueltas que da el órgano móvil en una hora del que emplee en dar 50 revoluciones; bastará multiplicar aquel número por la constante para conocer los vatios-hora señalados, y por la comparación con los marcados por los aparatos de medida, deducir el error relativo del contador. Durante la experiencia vigilará el Verificador si la carga ha permanecido constante, repitiendo la experiencia en caso contrario.

Los contadores de energía de tipo péndulo se verificarán, en general, de la manera que se ha indicado antes; pero después de terminada la operación se les cerrará y precintará por el Verificador, dejándoles marchar en el vacío, ó sea aislados de las fuentes de electricidad durante veinticuatro horas. Si acusan una variación apreciable con relación á la posición en que

quedaron sus indicadores, se corregirán y volverán de nuevo á ser verificados si este error de isocronismo afectase sensiblemente al resultado de la anterior verificación.

Contadores de cantidad.—Se verificarán de igual manera que los de energía, con la sola modificación de no exigir para la operación más que el empleo del amperímetro ó voltámetro, por no marcar estos contadores más que los amperios-hora consumidos en la instalación, sin que en sus indicaciones influya el voltaje de la misma.

Los contadores de cantidad tipo *electrolítico* se verificarán del mismo modo, pero teniendo en cuenta las modificaciones señaladas para cada sistema en la Real orden por la que han sido aprobados.

Todos los contadores que sean aprobados después de la publicación del presente Reglamento, se regirán para su verificación por las disposiciones contenidas en la Real orden de aprobación.

Art. 57. La comprobación de los contadores de sistemas que han sido ya aprobados, al ser colocados en las instalaciones particulares después de verificados en Laboratorios, se ejecutará en la forma siguiente:

El Verificador principiará por examinar si el aparato se encuentra bien instalado en su tablero, con las comunicaciones eléctricas debidamente establecidas, y confrontará que los sellos y marcas interiores de los órganos de regulación no han sido tocados, ó que no se ha variado su posición relativa, acudiendo para ello á los datos tomados en el Laboratorio, con arreglo á lo preceptuado en el art. 51.

En los contadores de tipo motor procederá después á contar el número de vueltas dadas á media carga du-

rante cinco minutos, y haciendo uso de la constante, ya comprobada, deducirá los vatios que marcaría en una hora, comparando este número con el que den los aparatos de medida para deducir el error correspondiente.

En los de tipo péndulo se efectuará la comprobación de isocronismo dejando el contador aislado y precintado durante veinticuatro horas; y si el error correspondiente á este tiempo es mayor de cinco oscilaciones, procederá la Compañía suministrante de fluido á su corrección, y, efectuada ésta, pasará aviso á la oficina de Verificación para nueva comprobación, que no devengará honorarios.

El Verificador, dejando pasar un tiempo prudencial para que se manifieste en el contador la tendencia al adelanto ó retraso, efectuará la nueva comprobación, y si en ella excediese el error de cinco oscilaciones en veinticuatro horas, ordenará sea levantado el aparato para su recomposición en los tableros, aplicándosele lo dispuesto para los contadores que por cualquier causa sean levantados de sus tableros.

Si la prueba del isocronismo en la primera ó segunda comprobación da resultado satisfactorio, podrá el Verificador ejecutar la revisión eléctrica, teniéndole funcionando en el circuito el tiempo necesario para confrontar sus indicaciones con las de los aparatos de medida.

2.—Verificación en los domicilios particulares.

Art. 58. Cuando las Empresas ó los consumidores deseen la comprobación de un aparato colocado en instalación particular, lo noticiarán por escrito á la oficina de Verificación, la que fijará el día y hora para llevarla á cabo, previo aviso á las partes interesadas; y en

el caso de no concurrir alguna de ellas, se procederá conforme se determina en el art. 54.

Art. 59. La verificación en los domicilios particulares de los contadores, cuyos sistemas están ya aprobados, se efectuará estableciéndolos en circuito con los aparatos de medida, sometiéndoles á una carga media ó máxima y confrontando las indicaciones obtenidas con las de aquellos aparatos, para deducir el error relativo.

En los de tipo motor se contará además el número de vueltas para la determinación de su constante, anotándola en el registro del Verificador, y en los de tipo péndulo se comprobará el isocronismo dejándole marchar en el vacío durante seis ó más horas.

También podrá efectuarse la operación por medio de un contador tipo, previamente contrastado, disponiendo un circuito con ambos contadores y una serie de lámparas ó resistencias convenientes para tener la intensidad necesaria.

Se dejará funcionar este circuito durante tres ó cuatro horas, transcurridas las cuales, que el Verificador podrá aumentar en caso de duda, pasará éste á comprobar las indicaciones de ambos aparatos.

En el caso de tratarse de contadores de corriente alterna y emplearse para la verificación ó comprobación las resistencias inductivas que pueda tener la instalación (motores, por ejemplo), en vez del amperímetro y del voltímetro se debe hacer uso del vatímetro sin autoinducción, para no modificar la diferencia de fase entre la fuerza electromotriz y la corriente, lo que falsearía los resultados.

Art. 60. Terminada la operación, el Verificador sellará los órganos de regulación del aparato y tomará,

en lo que esto no sea posible, las indicaciones necesarias para cerciorarse de su fijeza, procediendo con arreglo á lo indicado en el art. 51.

Art. 61. Las operaciones en el Laboratorio serán practicadas por el Verificador, y confrontadas y deducidos los errores de los contadores en las que se efectúen en los domicilios particulares, aun cuando hayan sido preparadas por los Ayudantes de aquél.

Art. 62. Solicitada la verificación de un contador colocado en una instalación particular, podrá ser precintado exteriormente por el Verificador hasta que se ejecute aquélla, que tendrá lugar precisamente dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes al aviso que el citado funcionario ha de pasar á la Empresa, y durante el tiempo indicado no podrá ser objeto de operación alguna el aparato.

Art. 63. Siempre que los suministrantes de electricidad necesiten romper los sellos puestos en el interior de los aparatos ó variar la posición de los órganos destinados á la regulación de su marcha, deberán pasar oportuno aviso al Veedor, que necesariamente ha de presenciar la operación, y podrá hacer las observaciones que estime oportunas hasta dar lugar á nueva verificación, que sólo devengará derechos cuando se evidencie perjuicio para el consumidor.

Cuando el Verificador no pudiere asistir, podrá delegar en sus Ayudantes.

Art. 64. Para la ejecución de cuanto se previene en este Reglamento, se remitirán por las Compañías y representantes de las fábricas de contadores, á la oficina de Verificación, relación de las variaciones de situación de sus aparatos en las veinticuatro horas anteriores, con arreglo á los formularios números 1 y 2.

Art. 65. Las oficinas de Verificación avisarán, con arreglo al formulario núm. 3, y con veinticuatro horas de anticipación, á los propietarios de los contadores, las verificaciones que hayan de ejecutar.

El registro en que anoten los Verificadores los datos reglamentarios se ajustará al formulario núm. 4.

Art. 66. Las oficinas de las Empresas y de Verificación podrán exigirse recibí en el duplicado que se presenten de cuantos documentos se remitan respectivamente.

TÍTULO IV

DE LOS DERECHOS DE ESTUDIOS, VERIFICACIÓN Y COMPROBACIÓN DE LOS CONTADORES ELÉCTRICOS

Art. 67. Los Verificadores percibirán, en concepto de honorarios por los trabajos que han de realizar:

a) Por el estudio de un Laboratorio de comprobación.....	25 pesetas.
b) Por el estudio de un sistema de contadores.....	25 »
c) Por la verificación y comprobación de cada contador horario, ó que esté destinado á medir, por término medio, de 0 á 25 kilovatios mensuales.....	5 »

Si el contador hubiera de medir de 25 á 50 kilovatios mensuales, por término medio, 8; 10 pesetas, si estos últimos números fuesen de 50 á 75; 15 pesetas, si fuesen de 75 á 100; 20, de 100 á 150; y 25, si el contador hubiera de medir mensualmente, por término medio, más de 150 kilovatios.

En todos los casos en que por falta de estadísticas suficientemente comprobadas no pueda deducirse, con la precisión necesaria, el consumo medio mensual, ó

en que no haya acuerdo entre el Verificador, fabricantes de electricidad y consumidores de ella para zanjar todo género de discusiones, se aplicará la siguiente tarifa para la comprobación y verificación de los contadores:

CAPACIDAD MÁXIMA de los contadores.	Derechos de verificación y comprobación.
De 0 á 1/2 kilovatio inclusive.....	4,00 pesetas.
De 1/2 á 1 1/2 idem.....	4,50 »
De 1,50 á 3 idem.....	7,50 »
De 3 á 6 idem.....	11,25 »
De 6 á 12 idem.....	15,00 »
De 12 en adelante.....	20,00 »

En el caso de que se establezca una serie de contadores para su verificación, necesariamente de igual capacidad todos ellos, tanto por una como por otra de estas tarifas devengará un 10 por 100 menos, siempre que el número de ellos exceda de 10.

Sea en series, ó uno á uno, como se efectúe la comprobación de los contadores en los Laboratorios, se considerarán incluídos en los derechos expresados las comprobaciones de rectificación más ó menos detenidas que después hayan de practicarse en las instalaciones al dejar colocados aquéllos en sus tableros, por lo cual no percibirán los Verificadores nuevos derechos.

Art. 68. Los derechos que se expresan en el precedente artículo serán abonados por los fabricantes de electricidad ó vendedores ó alquiladores de contadores eléctricos, salvo los casos en que, comprobados estos aparatos precisamente á instancia del consumidor, resulten que marchan á favor de éste ó que no le perju-

dican en más del límite marcado en el art. 35, debiendo ser entonces el consumidor el que satisfaga los honorarios.

Art. 69. Cuando temporalmente, por una ú otra causa, se elimine el contador del circuito eléctrico sin moverle de su tablero, ó se le deje sin funcionar, no será indispensable volverle á comprobar al entrar otra vez en corriente, á no estar comprendido en los artículos 34 y 63, en cuyo caso se procederá conforme á lo allí dispuesto.

Art. 70. Los Verificadores darán recibos talonarios de las cantidades que perciban por los derechos que en este Reglamento se les asigna, y conservarán cuidadosamente estos libros con objeto de presentarlos á la Superioridad cuando ésta lo juzgue oportuno.

Artículos 71 á 132. (1).

TÍTULO XI

DE LAS INFRACCIONES DE ESTE REGLAMENTO

Art. 133. Las infracciones de este Reglamento que no constituyan falta ó delito serán castigadas con multa de 5 á 50 pesetas.

Art. 134. Si á los Verificadores se les negara la entrada en algún domicilio cuando vayan á ejercer sus funciones á instancia de parte, se levantará acta autorizada por testigos, á los efectos que procedan, si el recurrente no prefiere utilizar otro medio legal.

Art. 135. Los Gobernadores en las capitales y los Alcaldes en las demás poblaciones corregirán adminis-

(1) Tratan de los contadores de gas.

trativamente las infracciones reglamentarias que observen ó se les denuncien. Si se trata de faltas ó delitos comprendidos en el Código, pasarán el asunto á la autoridad competente.

Art. 136. Si la infracción fuese descubierta por el Verificador ó personal á sus órdenes, lo hará constar, con expresión de toda clase de datos y detalles, en acta duplicada, extendida en papel de oficio, que luego será reintegrada por quien corresponda.

Previa satisfacción del firmante, le será devuelto uno de los ejemplares, y el otro servirá de cabeza de expediente, que deberá tramitarse por la Autoridad á quien corresponda con arreglo á la ley, según la falta ó delito de que se trate.

Art. 137. Si el Verificador mandase levantar algún contador, en virtud de lo dispuesto en este Reglamento, y la Compañía ó el abonado no cumpliese el mandato durante las setenta y dos horas siguientes, lo hará constar en un acta, que remitirá á la Autoridad correspondiente, quien decomisará aquél, con arreglo al caso 5.º del art. 622 del Código penal (1), ínterin es reemplazado por la Compañía ó abonado y éstos satisfacen la multa que reglamentariamente se les haya impuesto.

Art. 138. Los Verificadores que por sí ó sus Ayudantes falten á este Reglamento serán castigados con la multa de 5 á 125 pesetas; si reincidieran, con la de 250 pesetas y supresión del cargo por seis meses, y en caso de segunda reincidencia serán separados de sus destinos, sin perjuicio de las penas que puedan imponerle los Tribunales de justicia por los delitos en que hayan incurrido.

---

(1) Es decir, en concepto de medida falsa.

Disposición general.—Quedan derogadas todas las disposiciones reglamentarias dictadas sobre verificación de contadores eléctricos ..... que se opongan al presente Reglamento.

Disposición transitoria.—(Sin interés.)

II.—Solicitudes de aprobación de sistemas de contadores.—Memorias y planos que han de acompañarse.

Real orden de 25 de Septiembre de 1906.

Ilmo. Sr.: Siendo necesaria la conservación en las oficinas de verificación de los modelos de contadores de electricidad ..... remitidos por los fabricantes á fin de efectuar con ellos las pruebas necesarias para el informe de la verificación oficial que ha de preceder á su aprobación, y debiendo existir también en las citadas dependencias un ejemplar de los planos y Memorias relativas á los contadores cuya aprobación se solicitó con arreglo á los artículos 25 y 92 de las Instrucciones reglamentarias de 7 de Octubre de 1904, reformadas por Real decreto de 8 de Junio de 1906 (1);

S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer con carácter general:

1.° Que á las instancias pidiendo la aprobación de un sistema de contadores acompañen tres ejemplares de las Memorias y planos, haciendo constar en éstos la escala, que habrá de ser de 1 por 10 como mínimum;

2.° Que la oficina de verificación informante de las condiciones de funcionamiento y resultado de las prue-

---

(1) Insertas anteriormente (páginas 75 y siguientes).

bas conserve convenientemente sellados los aparatos á ella sometidos; y

3.° Que al publicarse en la *Gaceta* la aprobación de un sistema de contadores se indique la provincia en que se verifican los ensayos, á fin de que las demás oficinas de verificación puedan dirigirse á ella en cualquier caso de duda.

De Real orden, etc.—(*Gaceta* de 4 de Octubre de 1906.)

PARTE TERCERA

TELÉFONOS Y TELÉGRAFOS

I.—Establecimiento y explotación del servicio telefónico.

Reglamento de 9 de Junio de 1903 con las reformas posteriores (1).

CAPÍTULO PRIMERO

Redes telefónicas urbanas.

Artículo 1.° Las redes telefónicas urbanas deberán establecerse y explotarse por el Estado; y cuando esto no sea posible, podrá otorgarse su establecimiento y explotación á Sociedades, Empresas ó particulares, con sujeción á las disposiciones de este Reglamento (2).

(1) Son éstas la de 25 de Enero de 1904 (artículos 27, 32, 85, 87, 91 y 93) y la de 22 Agosto del mismo año (artículos 86 y adicional).

(2) El Real decreto de 11 de Noviembre de 1890 estableció, como más ventajoso para el servicio público y para los intereses de la Administración, un sistema mixto que, haciendo posible la coexistencia pacífica y fecunda de las iniciativas y provechos de todos, permitía á los individuos, Sociedades ó Empresas el establecimiento y explotación de redes y líneas telefónicas allí donde el Estado no las hubiera construído, pero dejando á salvo su derecho y dando además la necesaria facilidad para la concesión de líneas puramente particulares, con el objeto de favorecer las transacciones comerciales y beneficiar los intereses de la industria.

En los Reales decretos posteriores, de 15 de Agosto de 1894 y 26 de Junio de 1900, se conservó todo lo relativo á estas últimas concesiones, si bien limitando su desarrollo; pero en aquellas otras de carácter público, como el establecimiento de redes

Art. 2.° Constituirá una red telefónica urbana la agrupación de líneas telefónicas enlazadas entre sí por medio de una Central, de la que podrán ser abonados todos los que lo soliciten, previo pago de la cuota correspondiente, con arreglo á las tarifas que se fijan en el presente Reglamento.

Art. 3.° El radio de una red telefónica urbana será de 3 kilómetros, de 5 el primer extrarradio, de 7 el segundo y de 15 kilómetros la extensión total de la línea, á contar desde la Central de la red. Cuando las circunstancias lo aconsejen, el Ministro de la Gobernación podrá aumentar esta longitud, oyendo á la Junta consultiva del Cuerpo de Telégrafos.

Art. 4.° Las concesiones para la instalación de redes telefónicas urbanas se otorgarán mediante subasta pública, previa la petición de algún particular ó Empresa que lo solicite. La subasta versará sobre el menor tiempo de explotación, cuyo máximum se fija en veinte años.

Las fianzas provisionales para tomar parte en la subasta se ajustarán á la siguiente escala:

	Pesetas.
Para poblaciones de menos de 10.000 habitantes	500
— de 10.001 á 20.000 —	1.000
— de 20.001 á 50.000 —	2.000
— de 50.001 á 100.000 —	4.000
— de 100.001 á 200.000 —	8.000
— de 200.001 en adelante.....	10.000

urbanas y la construcción de redes interurbanas, se exageraron de tal suerte las restricciones, circunscribiendo en principio al término municipal de las poblaciones el radio de acción de las redes y negando á los constructores de las líneas interurbanas su intervención en la recaudación de los ingresos, que la aplicación del Real decreto últimamente citado resultó sumamente deficiente en la práctica.

Art. 5.° Los concesionarios de redes telefónicas urbanas satisfarán á la Administración un canon anual equivalente al 10 por 100 de la recaudación total de todos los productos, sin deducción alguna. Será preferido en la subasta el licitador que, mediante este canon, solicite la explotación de la red durante el menor número de años.

Art. 6.° Á toda instancia solicitando la construcción de una red telefónica urbana deberá acompañarse un proyecto de ésta, que comprenda:

1.° Una Memoria en que se detallen la importancia de la red cuya construcción se solicite, población, industria, comercio y riqueza general de la zona que haya de servir;

2.° Dos planos: uno en escala de 1 por 5.000 á 1 por 10.000 de la población que dé nombre á la red, donde se señalen el emplazamiento más conveniente para la estación central ó principal y el punto de la población á partir del cual deberán contarse el radio, extrarradio y zona exterior de la red hasta los 15 kilómetros; y otro plano en escala de 1 por 100.000 á 1 por 150.000, que comprenda la zona total á que haya de extenderse la red, fijándose en él la situación de todos los establecimientos públicos é industriales, caseríos y granjas importantes que existan en la región, así como con la posible exactitud las vías de comunicación y los conductores de electricidad de alto potencial;

3.° Una explicación de los aparatos y material de todas clases, tanto de líneas como de estación, que se proponga emplear; y

4.° Presupuestos detallados é independientes de la instalación de la central, de un kilómetro de línea, tanto subterránea como aérea, construída con cables

ó con hilos descubiertos y de una estación de abonado.

Á la instancia y proyecto se unirá la carta de pago de la fianza para tomar parte en la subasta.

Esta fianza deberá consignarse en la Dirección general del Tesoro ó en las Tesorerías de Hacienda de provincias, y quedará en poder del Estado, perdiéndola el peticionario si no concurre á la licitación.

Art. 7.° Recibidos en la Dirección general de Correos y Telégrafos la petición y proyecto, si éste mereciese la aprobación se anunciará la correspondiente subasta, en la que tendrá su autor derecho de tanteo. Si no mereciese la aprobación el proyecto, se pondrán los reparos que se ofrezcan, comunicándolo á su autor, el cual podrá retirar el proyecto ó modificarle hasta quedar en condiciones de ser aprobado. En el caso de presentarse más de una petición y proyecto para la construcción de alguna red telefónica, será preferida la primera que se reciba en la Dirección general de Correos y Telégrafos, si el proyecto reune las condiciones necesarias.

Art. 8.° Las subastas para otorgar la concesión de una red telefónica urbana se anunciarán por lo menos con treinta días de anticipación en la *Gaceta de Madrid*, y dentro de dicho plazo en el *Boletín oficial* de la provincia á que corresponda la población en que haya de instalarse la red, y el acto tendrá lugar con arreglo á las disposiciones que rijan para los contratos de los servicios de Telégrafos (1).

Art. 9.° Adjudicada que sea la subasta de una red

(1) Véase el Real decreto de 27 de Febrero de 1852, inserto más adelante.

telefónica, el concesionario, dentro del plazo de treinta días, deberá consignar la fianza definitiva señalada en el pliego de condiciones, que será doble de la provisional, otorgando la correspondiente escritura, previos los requisitos que se determinen, y desde la fecha de dicho otorgamiento empezará á contarse el plazo de la concesión.

Art. 10. Si el autor del proyecto no resultase en la subasta como el mejor postor, ó no hiciese uso del derecho de tanteo, deberá abonarle aquel á quien se adjudique el servicio el valor del proyecto, para lo cual manifestará su importe al hacer la petición.

La Administración podrá admitir ó rechazar la tasación, pero deberá quedar determinada antes de anunciar la subasta y fijarla en el pliego de condiciones.

Art. 11. Si el concesionario de una red no ejecutase los trabajos de construcción dentro de los plazos que se marquen en el pliego de condiciones de la subasta, quedará anulada la concesión, con pérdida de la fianza, exceptuándose únicamente los casos de fuerza mayor debidamente justificados.

También quedará anulada la concesión si el material ó las obras de instalación no reuniesen las condiciones de subasta, ó en un plazo prudencial que la Dirección general señale no subsanara los defectos.

En el primer caso, la rescisión se hará con pérdida de la fianza, pero abonando al concesionario el valor de la obra ejecutada, y se efectuará nueva subasta sobre la base de lo ya construido.

En el segundo caso, deberá retirar el material á su costa.

Art. 12. La construcción de las redes urbanas será inspeccionada por los funcionarios del Cuerpo de Telégrafos.

Una vez terminada, se procederá á su reconocimiento por funcionarios del mismo Cuerpo, distintos y de mayor categoría que los que inspeccionaron los trabajos.

Si resultaren cumplidas las condiciones del contrato, se expedirá por la Dirección general el correspondiente certificado.

Art. 13. Terminada la instalación de la red, el concesionario la abrirá á la explotación, sujetándose á las tarifas y condiciones que para el servicio público establece el presente Reglamento, previa la autorización de la Dirección general.

Los gastos de explotación serán de cuenta del concesionario, el cual recaudará los productos de la red, rindiendo las cuentas por trimestres para el abono del canon al Estado.

Art. 14. Las redes telefónicas urbanas se considerarán de servicio público para todos los efectos de expropiación, servidumbre y relaciones con la propiedad particular.

Las líneas telefónicas de las redes serán precisamente de doble circuito, con las condiciones técnicas necesarias para asegurar una buena comunicación en todos los casos. Podrán establecerse con hilos descubiertos ó con cables aéreos ó subterráneos, según lo exijan las condiciones de la localidad y se consigne en los pliegos de condiciones para la subasta.

Art. 15. Dentro de la zona que se marque á una red telefónica urbana no se otorgará á ninguna Empresa, Sociedad ó particular la facultad de establecer otra red de estaciones telefónicas, cualquiera que fuese su aplicación (1).

(1) Véanse los artículos 58 y siguientes de este Reglamento.

Art. 16. Al terminar el plazo de la concesión, las redes telefónicas con todo su material, tanto de línea como de estación, pasarán á poder del Estado, sin tener que abonar por ello indemnización alguna al concesionario, el cual deberá entregarlas en buenas condiciones de servicio, respondiendo su fianza del cumplimiento de esta obligación.

CAPÍTULO II

Servicio de las redes telefónicas urbanas.

Art. 17. Toda Corporación, Compañía, Sociedad ó particular puede ser abonado á una red telefónica, previo pago de la cuota de abono que se determina en las tarifas correspondientes y sujetándose á las condiciones de este Reglamento.

El abono da derecho á la persona abonada, á la familia ó dependientes, á que puedan comunicar con todos los demás abonados á la red.

Art. 18. Todo el que desee ser abonado á una red telefónica deberá solicitarlo por escrito del Jefe de la misma, comprometiéndose á sostener el abono durante seis meses por lo menos, transcurridos los cuales se considerará renovado por trimestres naturales, hasta que, también por escrito, solicite el abonado la baja, antes de terminar el trimestre que tenga satisfecho. Los abonados no podrán hacer uso de su abono sin haber depositado previamente el importe de un trimestre adelantado en la oficina telefónica, la que expedirá á favor del abonado una tarjeta que le acredite como tal, en la cual se hará constar el tiempo de abono satisfecho. El abono quedará en suspenso á la terminación de cada

trimestre, si anticipadamente no se hace efectiva la cuota del trimestre siguiente.

Si algún abono empezase en una fecha intermedia del trimestre natural, el plazo mínimo de abono comprenderá lo que falte para completar aquel trimestre y los dos siguientes. En este caso, los abonados deberán satisfacer por adelantado el importe de lo que falte para completar el trimestre en que soliciten el abono y el importe del trimestre siguiente.

Art. 19. Todo abonado puede pedir que se establezca dentro del mismo local donde tenga su estación, ú otro contiguo que se comunique interiormente, el número de aparatos que considere convenientes, relacionándolos con aquélla. La instalación de estos aparatos se considerarán como estaciones suplementarias, abonándose por ellos las cuotas adicionales que se fijan en este Reglamento para las estaciones de esta clase.

Art. 20. La interrupción ordinaria del circuito telefónico de un abonado al servicio urbano no da derecho á éste para exigir la devolución de la parte de la cuota que corresponda por la duración de la avería sino cuando ésta exceda de tres días, excepción hecha de los casos de fuerza mayor. Si las averías se repitiesen con frecuencia, podrá el abonado rescindir su contrato.

Art. 21. Cuando el abonado á una red urbana solicite también abono á comunicación interurbana, será de cuenta del concesionario de la red la instalación de los aparatos necesarios para este servicio.

Art. 22. En toda red urbana podrán establecerse los locutorios públicos que se consideren necesarios.

Art. 23. En toda oficina central habrá un registro en que conste el número de cada abono; el nombre,

apellido y domicilio de los abonados; el número y la longitud de sus respectivos circuitos; la fecha de la inscripción, y las cuotas que satisfagan por abono, extrarradio y aparatos supletorios.

Habrá también un plano general de la red y planos por sectores de la zona de ésta, en escala de 1 por 1.000 á 1 por 20.000, en los que se consigne cuidadosamente el trazado y dirección de todas las líneas, determinando por medio de colores ó signos convencionales los ramales principales, los cables aéreos y subterráneos, las derivaciones de abonados y los puntos de apoyo de las líneas.

Art. 24. Todo abonado podrá pedir en caso de urgencia, á la Estación central, durante las horas de servicio que ésta tenga designadas, el auxilio de la policía, de servicios públicos ó de incendios, cuyo aviso se comunicará inmediatamente á la dependencia oficial que corresponda. Las estaciones centrales y los locutorios públicos cursarán gratis dichos avisos y las órdenes referentes á estos asuntos, cuando estén suscritos por dependientes de la Autoridad.

Art. 25. El servicio de las redes urbanas se clasificará en permanente y limitado. Este último se prestará desde las siete de la mañana en verano, y desde las ocho en invierno, hasta las veintidós en todo tiempo, y sólo subsistirá en las redes de menos de 50 abonados en que la mitad de los mismos por lo menos lo tengan así solicitado.

Art. 26. Mensualmente se entregará á cada abonado, y se pondrá á disposición del público, una lista completa impresa de todos los abonados á la red, con sus números y direcciones.

Si las alteraciones mensuales al abono de una red

no excedieran del 5 por 100, bastará añadir á las listas existentes listas suplementarias impresas durante uno ó dos meses, imprimiéndose después nuevas listas.

Art. 27. Podrán los concesionarios exigir á los abonados que consignen en la Sucursal de la Caja de Depósitos ó del Banco de España una fianza de 75 pesetas para responder de los aparatos que se les entreguen, la cual quedará subsistente mientras dure el abono. Los desperfectos que en el material de todas clases ocasionen los abonados serán de su cuenta.

Art. 28. Queda absolutamente prohibido el establecimiento de subcentrales en las redes urbanas, dentro del radio de las mismas, ó sea dentro de los tres primeros kilómetros, á partir desde la estación central (1).

---

(1) En pleito contencioso administrativo, promovido por la Compañía Crédito Mercantil, se estableció la doctrina que sigue:

Que la cuestión del referido litigio se hallaba reducida á determinar si la Compañía demandante, concesionaria de la red telefónica interurbana del Nordeste de España, tenía derecho á establecer en esta Corte una sucursal en el edificio de la Bolsa que pueda enlazar con la Central que en Madrid se halla instalada; y que para resolverla había que atender á la condición 19 del pliego, única que hace relación con la materia del litigio, pues todas las demás disposiciones del pliego que se citaban en la demanda, así como las del Reglamento de 2 de Enero de 1891 en ella invocadas, no son en modo alguno pertinentes para decidirla.

Que la condición indicada expresa que los concesionarios de redes interurbanas pueden admitir abonos en los puntos en que las Centrales existan, y construir las líneas necesarias para poner en comunicación el domicilio de los abonados con las Estaciones centrales ó con cualesquiera otras que se hallen fuera del radio de 10 kilómetros, señalado á las redes urbanas; que la Compañía demandante ha podido y puede hacer uso de cuantos derechos le otorga explícitamente esta condición 19, pero entre éstos no se comprende el de establecer sucursales en los puntos donde las Centrales radiquen.

Que, por consiguiente, no se han infringido las cláusulas del

Art. 29. Todas las redes urbanas de servicio exclusivamente oficial, y las que en lo sucesivo se creen, podrán enlazar con las redes urbanas explotadas por concesionarios, previo acuerdo con los mismos.

CAPÍTULO III

Tarifas de abono al servicio de las redes urbanas.

Art. 30. Las tarifas máximas de abono anual á las redes telefónicas urbanas serán las que á continuación se establecen:

---

pliego de condiciones al denegar la petición de la Compañía demandante de que se la autorizase para la apertura de la sucursal en la Bolsa de Madrid, y que la Real orden impugnada no lesiona derecho alguno de la Sociedad recurrente que esté amparado por el contrato que con la Administración tiene celebrado.—(Sentencia de 23 de Marzo de 1898, *Gaceta* de 11 de Octubre de ídem.)

	POBLACIONES DE					
	menos de 10.000 almas. — *Pesetas.*	10.001 á 20.000 almas. — *Pesetas.*	20.001 á 50.000 almas. — *Pesetas.*	50.001 á 100.000 almas. — *Pesetas.*	100.001 á 200.000 almas. — *Pesetas.*	200.000 en adelante. — *Pesetas.*
1.ª Por cada estación particular, dentro del radio de 3 kilómetros de la Central, para uso exclusivo del abonado, su familia y dependientes domésticos:						
Servicio permanente	100	120	140	160	180	220
Servicio limitado.....	80	96	112	128	144	180
2.ª Por cada estación particular, dentro del mismo radio, para el servicio de comerciantes, almacenistas, fabricantes y de toda clase de negocios:						
Servicio permanente	120	140	160	180	200	260
Servicio limitado	96	112	128	144	160	200
3.ª Por cada estación, dentro del mismo radio, para fincas urbanas ocupadas por varios inquilinos, pudiendo todos hacer uso del teléfono:						
Servicio permanente	140	160	180	200	220	800
Servicio limitado.	112	128	144	160	176	240
4.ª Por cada estación, en igualdad de condiciones, para casinos, círculos, sociedades de recreo, fondas, cafés, teatros, estaciones de ferrocarril en que puedan hacer uso del teléfono los socios ó público:						
Servicio permanente	200	800	400	500	600	800
Servicio limitado.....	160	240	320	400	480	640

Art. 31. Si la estación del abonado debiera establecerse en el primer extrarradio, ó sea dentro de los kilómetros 4 al 8, ambos inclusive, á partir de la Central, el abonado satisfará una cuota suplementaria anual de 3 pesetas por cada 100 metros de línea ó fracción de ellos. Esta distancia se medirá por el camino más corto practicable, sin tener en cuenta el mayor desarrollo que por facilitar la construcción pudiera darse á la línea. En iguales condiciones se satisfará una cuota de 3,50 pesetas por cada 100 metros de línea, desde los 8 kilómetros en adelante hasta su terminación.

Art. 32. Los abonados á una red urbana dentro del primer extrarradio, ó sea desde el kilómetro 4 al kilómetro 8 inclusive, á partir de la Central, estarán obligados á serlo por el tiempo mínimo de un año; y los del segundo extrarradio, ó sea desde el kilómetro 9 hasta su terminación, por el plazo mínimo de dos años. En uno y otro caso, al solicitar el abono, los peticionarios deberán constituir en la Sucursal de la Caja de Depósitos ó del Banco de España el 25 por 100 del coste de la línea, como fianza afecta al cumplimiento de dicha obligación. Esta fianza les será devuelta al terminar el tiempo de su compromiso.

Art. 33. Si un abonado solicitara el establecimiento de línea directa desde su estación principal de abono con una ó varias dependencias de su propiedad, situadas fuera del inmueble ó los inmuebles contiguos de su abono, para poder comunicar sin intervención de la Central, se considerará cada cual de dichas instalaciones como nuevo abono, pero sólo se satisfará el 75 por 100 de la tarifa correspondiente, pudiendo comunicarse desde estas estaciones suplementarias con toda la red.

Si se solicitase el enlace por medio de una línea di-

recta entre dos ó más estaciones principales de un mismo abonado, sin que la línea pase por la Central, satisfará cada una de las estaciones principales de abono, unidas de este modo, una sobretasa de 25 por 100 de la tarifa correspondiente.

Si dentro de la zona de una red urbana se solicitase la comunicación directa entre dos personas establecidas en locales distintos é independientes de las estaciones de la red, se otorgará la instalación mediante el pago del 75 por 100 de la tarifa correspondiente á cada estación, como si éstas fuesen de abono ordinario.

Además del importe de los abonos satisfechos en la forma indicada, toda esta clase de comunicaciones se sujetará á las reglas establecidas respecto á radio y extrarradio de las redes, siendo los aparatos, las líneas y su entretenimiento de cuenta del concesionario.

Art. 34. Las estaciones suplementarias que se instalen en el mismo local de una estación principal de abono satisfarán, además de la cuota ordinaria de la estación principal, otra cuota adicional con arreglo á la tarifa siguiente:

	Pesetas.
Por un timbre suelto con los accesorios para su montaje, dentro del domicilio de un abonado.	3
Por un conmutador de dos direcciones, ídem íd.	1
Por cada dirección mas, ídem íd..	0,50
Por un micrófono con sus dos teléfonos, timbre y pila.....	20

Art. 35. Todas las dependencias del Estado, de la Provincia ó del Municipio pagarán sus abonos por la tarifa segunda, y disfrutarán una rebaja de 40 por 100 sobre la misma, siempre que los aparatos se hallen establecidos en las oficinas y para uso exclusivo del servicio oficial.

CAPÍTULO IV

Telegramas, telefonemas y conferencias telefónicas.

Art. 36. En las estaciones centrales de las redes telefónicas urbanas habrá locutorios públicos habilitados para expedir y recibir telefonemas y para celebrar conferencias dentro de su zona, con arreglo á la tarifa siguiente:

	Pesetas.
Por cada telefonema depositado en una estación pública por un particular no abonado á la red, no excediendo de 20 palabras.....	0,20
Por cada cinco palabras más ó fracción de ellas.	0,05
Por cada copia suplementaria en los despachos múltiples.....	0,10
Por cada tres minutos ó fracción de ellos que se haga uso del telefono para una conversación particular.....	0,20

En las anteriores tasas va comprendido el importe de conducción de telefonemas al domicilio del destinatario.

Art. 37. Los abonados de las redes no satisfarán cantidad alguna por conferencias que celebren desde los locutorios públicos con su propia estación ó con la de los abonados ó locutorios de la misma red.

También podrán los abonados expedir telefonemas desde su domicilio á los locutorios públicos, para ser conducidos á otro domicilio particular, dentro del radio de la red, en cuyo caso devengarán estos despachos una tasa máxima de 0,15 pesetas por copia y conducción, no excediendo de 20 palabras, añadiendo 0,05 por cada 10 palabras más ó fracción de ellas.

Art. 38. Para el cómputo de palabras de pago en

los telefonemas, se contarán todas las que el expedidor haya escrito, y con arreglo á su número total se percibirán las tasas.

El nombre de la oficina en que se haya depositado, la fecha, hora y minutos de depósito, se transmitirán de oficio y se pondrán en la copia que se entregue al destinatario.

Art. 39. Cada telefonema recibido será escrito y firmado por el empleado de servicio en la hoja que, después de registrada con su número de orden, se remitirá al destinatario.

Art. 40. En los locutorios públicos se percibirán en metálico las tasas de los telefonemas ó conferencias. Si un abonado expidiese desde su domicilio un telefonema para un destinatario no abonado, se cargará en cuenta al primero el importe de los derechos de copia y conducción. Para tener derecho á este servicio, cada abonado depositará en la Central telefónica respectiva la cantidad prudencial que juzgue oportuno, según el servicio de esta clase que mensualmente estime necesitar. Al consumirse el depósito se avisará al abonado, suspendiéndose el servicio mientras no haga nuevo depósito. Estos depósitos se liquidarán mensualmente.

Art. 41. Para la transmisión de telefonemas se llevarán en todos los locutorios públicos dos registros:

1.° De los despachos expedidos, con el número de orden de cada uno; de palabras, fecha y hora de depósito, nombre del expedidor y del destinatario, punto de destino é importe de la tasa percibida;

2.° De los despachos recibidos, en que conste la estación de origen, el número de orden de cada uno, de palabras, fecha y hora del depósito, nombre del expedidor y del destinatario y hora de recepción.

Art. 42. Toda Central telefónica deberá estar enlazada con la estación telegráfica de la misma localidad, para la transmisión de los despachos que se expidan ó vengan destinados á los abonados que así lo deseen.

Art. 43. Los despachos telegráficos que los abonados expidan desde su domicilio se transmitirán á la estación telegráfica, que los reexpedirá, sujetándolos á todas las formalidades establecidas para el servicio de Telégrafos.

Para facilitar este servicio, estos telegramas se admitirán sin sellos, cargando su importe á la cuenta del abonado, quien para obtener estos beneficios deberá hacer un depósito en la Central telefónica respectiva, la que abonará semanalmente á la estación telegráfica el importe de los telegramas expedidos en esta forma, para que se adhieran á ellos los sellos respectivos. Al agotarse las cantidades depositadas con este objeto por un abonado, se le participará, suspendiéndole este servicio mientras no reponga su depósito.

Á estos depósitos se aplicarán las prescripciones que establece el art. 40 para el curso de telefonemas de abonados, dirigidos á personas que no lo estén.

Art. 44. Los telegramas recibidos en la estación telegráfica para los abonados á la red, que contengan la indicación «Teléfonos», subrayado, se transmitirán á la estación Central telefónica, quien los comunicará á los destinatarios. La estación telegráfica remitirá también por sus repartidores á su destino el telegrama original recibido.

Art. 45. El concesionario percibirá de los abonados por este servicio una sobretasa de 0,10 pesetas por cada despacho telegráfico que expidan ó reciban por teléfono,

no excediendo de 20 palabras, y de 0,05 más por cada 10 palabras ó fracción de ellas de aumento.

Art. 46. No se permitirá cursar por las líneas telefónicas ninguna comunicación que sea contraria á las leyes, seguridad pública y buenas costumbres.

Art. 47. Los Jefes de Telégrafos de las respectivas localidades serán los encargados de la inspección de las redes explotadas por concesionarios, y cuidarán de que se cumplan las prescripciones de su concesión.

CAPÍTULO V

Grupos telefónicos.

Art. 48. Cuando varios pueblos, caseríos, granjas, fábricas, balnearios, etc., situados dentro de una misma zona, se enlacen por medio de líneas telefónicas con una estación central, formarán un grupo telefónico.

Los grupos telefónicos podrán establecerse y explotarse por el Estado, Sociedades, Empresas y particulares, previa la concesión correspondiente, en la forma que dispone este Reglamento sobre concesiones de redes urbanas.

Art. 49. Los grupos telefónicos podrán tener su centro en un punto arbitrario cualquiera, dentro ó fuera de la población, á partir del cual se contará la longitud del radio total. Esta longitud será la misma de 15 kilómetros que se fija para las redes urbanas, pudiendo ampliarse, por excepción, en los casos y condiciones que en aquéllas se determinan.

Dentro de los grupos telefónicos podrán establecerse cuantas subcentrales se consideren necesarias, allí donde hagan falta, además de la general ó principal,

que se instalará ó no en el centro del grupo, según convenga.

Art. 50. Para la petición, concesión, construcción, explotación y servicios de los grupos telefónicos regirán, además de las disposiciones oficiales que se establecen en este capítulo, las generales contenidas en este Reglamento, relativas á las redes urbanas.

Art. 51. Las tarifas de abono para estas redes ó grupos telefónicos serán las mismas que se establecen en este Reglamento para las redes urbanas, debiendo contarse los tres kilómetros de radio, á partir de la Central principal, para los abonados que á ella afluyan directamente, y asimismo desde cada una de las subcentrales para los abonados que á ellas concurran.

Para la aplicación de las tarifas, como para la fianza que tenga que depositarse, se tendrá en cuenta el número total de habitantes comprendidos dentro del perímetro del grupo telefónico.

Art. 52. Dentro de los grupos telefónicos no podrá establecerse estación telefónica entre pueblos que la tengan telegráfica, sino en el caso de que la población que haga de Central principal del grupo se enlace, por una línea telefónica interurbana, con alguna capital, ó esté ya enlazada por medio de línea telegráfica. Cuando el enlace se verifique por línea telefónica interurbana, se ajustará éste á las disposiciones del capítulo IX de este Reglamento (1).

Art. 53. Cuando un pueblo, caserío, fábrica, balneario, etc., careciendo de servicio telegráfico y telefónico, se encuentre separado de toda red urbana ó grupo telefónico, y quiera unirse á ellos en concepto de abo-

(1) Artículos 83 á 100.

nado, deberá solicitarlo de la Dirección general de Telégrafos, la cual podrá concederlo, siempre que se halle situado dentro de la misma provincia donde se encuentre establecida la Central á que pretende unirse, y sea ésta la más próxima.

CAPÍTULO VI

Líneas telefónicas particulares.

Art. 54. Se denominarán líneas telefónicas particulares las que establezcan una comunicación directa entre dos ó más dependencias de la propiedad de un particular ó Empresa industrial, sin enlace alguno con las redes telefónicas urbanas ni con las estaciones telegráficas ó telefónicas de servicio público.

Art. 55. Las líneas telefónicas particulares se solicitarán de la Dirección general de Telégrafos por conducto del Gobernador civil de la provincia, mediante instancia, en la que se consignarán los puntos ó edificios que hayan de unirse, acompañando un plano topográfico del trazado, dibujado en papel tela, en escala de 1 por 5.000 á 1 por 10.000 para las poblaciones, y de 1 por 20.000 fuera de ellas, representando en croquis parciales y en escala suficiente los accidentes del trazado para que se perciban bien todos los detalles.

En los planos deberá representarse la situación de todos los puntos de apoyo, y las de las otras líneas próximas, ya sean telegráficas, telefónicas, de alumbrado, de transporte ó de energía eléctrica, que disten menos de 100 metros por uno y otro lado de la que se proyecte. Á toda solicitud deberá acompañarse la documentación oficial que acredite que los puntos que tratan de unirse por medio de una línea telefónica particular perte-

necen todos á la persona solicitante ó Empresa que represente.

Art. 56. Los Gobernadores civiles de las provincias, previo informe del Jefe de Telégrafos de la Sección, y cuando alguno de los edificios que se trate de unir esté situado en plaza fuerte, de la Autoridad militar correspondiente, remitirán las instancias solicitando el establecimiento de líneas telefónicas particulares á la Dirección general de Telégrafos, informando á su vez respecto á si lo solicitado se opone á las disposiciones vigentes sobre policía urbana ó seguridad pública, y acerca de los demás extremos que estimen convenientes.

Art. 57. Las concesiones de líneas telefónicas particulares se harán por tiempo indeterminado, y el canon anual que satisfarán estas líneas por derecho de regalía y de inspección será de 5 pesetas por kilómetro ó fracción de kilómetro de conductor sencillo cuando se instalen fuera de las zonas de las redes urbanas. El pago de este canon se efectuará por trimestres adelantados en sellos de Telégrafos en la estación telegráfica más próxima.

Art. 58. Las líneas telefónicas particulares no podrán concederse entre puntos en que exista establecida comunicación telegráfica ó telefónica abierta al servicio público (1), ni podrán dedicarse á otro servicio que al exclusivo y particular del concesionario.

---

(1) Conforme á los Reales decretos de 13 de Junio de 1886 y 11 de Agosto de 1884 y Reglamento de 12 del mismo mes y año, se hallaba prohibido establecer líneas telefónicas particulares donde exista red del Estado ó concesión otorgada por éste; prohibición establecida también en la Real orden de 29 de Julio de 1886, en la cual se hizo la aclaración de que la frase *no constituirán privilegio exclusivo*, empleada en la base 2.ª del Real decreto de 13 de Junio de aquel año, debía entenderse en el

La longitud de estas líneas estará limitada por la zona de la red urbana cuando se concedan dentro del perímetro de la misma; pero podrán otorgarse para el enlace con puntos situados fuera de la zona, sin exceder en ningún caso de los límites de la provincia.

Art. 59. Á pesar de lo dispuesto en el artículo anterior, podrán concederse líneas telefónicas particulares entre puntos en que haya comunicación telegráfica ó telefónica abierta al servicio público, á las Empresas ó particulares que tengan establecidos conductores para la explotación industrial de transporte de fuerza, tracción ó suministro de luz eléctrica; pero en el concepto

---

sentido de que si se descubría un nuevo medio de transmisión, el Gobierno podría utilizarle, si así lo estimaba conveniente, no obstante la concesión otorgada al mejor postor, sin que de modo alguno debiera comprenderse que, existiendo un concesionario, los derechos por éste adquiridos durante los veinte años fijados en los contratos pudieran ser vulnerados haciendo nuevas subastas.

Si bien el Real decreto de 11 de Noviembre de 1890 y su Reglamento de 2 de Enero de 1891, reorganizando el servicio telefónico, autorizaron las concesiones de líneas particulares aun en los puntos en que existiera red, y con independencia de ésta, el precepto de la segunda disposición transitoria de aquel decreto deja á salvo el derecho de los anteriores concesionarios, puesto que en aquélla se previene que el otorgamiento de nuevas líneas se entenderá sin perjuicio de los derechos adquiridos por los actuales concesionarios, y que el Gobierno procurará obtener de los mismos, en compensación de las ventajas que se convinieran, la renuncia de dichos derechos, á fin de que las disposiciones de los artículos 5.° y 27 pudieran ser aplicadas sin restricción alguna.

De esto se infiere que el concesionario de una red telefónica, al amparo de las disposiciones al principio citadas, tiene perfecto derecho á que el Gobierno le indemnice al haber autorizado la instalación en la misma capital de unas redes telefónicas por particulares.—(Sentencia de 12 de Enero de 1897.)

de que sola y exclusivamente se utilizarán en las necesidades de la expresada explotación.

Art. 60. Cuando las líneas particulares de que tratan los artículos 58 y 59 se establezcan en toda su longitud ó en parte de ella, con dos ó más estaciones telefónicas, dentro de una zona de una red urbana, abonarán al concesionario de ésta un canon igual á la tarifa que se determina en el art. 33, párrafos tercero y cuarto, por cada estación telefónica que se instale.

Las líneas que paguen con arreglo á esta tarifa estarán exentas del pago de ningún otro canon.

Art. 61. Si con posterioridad á la concesión de una línea telefónica particular se instalase una red urbana ó grupo telefónico en cuya zona estuviese comprendida la línea, quedará caducada la concesión; pero el concesionario podrá seguir usándola en la forma que previene el art. 33, párrafos tercero y cuarto, de este Reglamento.

Cuando entre puntos unidos por una línea telefónica particular se estableciese comunicación telegráfica ó telefónica para el servicio público, quedará caducada la concesión y deberá desmontarse la línea particular.

Art. 62. Otorgada la concesión de una línea telefónica particular, los trabajos deberán comenzarse y quedar concluídos dentro de los plazos fijados en el pliego de condiciones, participándolo así el concesionario á la Dirección general por conducto del Jefe de Telégrafos de la provincia. De no cumplirse estos preceptos, la concesión quedará caducada al terminar los plazos referidos, salvo el caso de fuerza mayor debidamente justificado, en el que podrán prorrogarse.

Art. 63. No podrá establecerse ninguna línea telefónica sin haber obtenido antes la debida concesión; y

aun después de establecida, no podrá ponerse en servicio mientras no se autorice por la Dirección general de Telégrafos, previo reconocimiento por un funcionario del Cuerpo, del cual deberá resultar que en la instalación se han cumplido todas las condiciones impuestas en la concesión (1).

Cualquiera variación de trazado en las líneas telefónicas particulares ó de instalación de los aparatos se considerará como una nueva concesión, y deberá solicitarse con las mismas formalidades.

Art. 64. Si para el establecimiento de líneas ó redes explotadas por el Estado ó por concesionarios fuese indispensable separar ó variar el trazado de alguna línea particular, se hará por cuenta del Estado ó del concesionario, dando conocimiento al particular dueño de la línea que haya de variarse, quien no podrá oponerse á la variación.

Art. 65. No se concederá autorización para el establecimiento de líneas particulares cuando el trazado afecte en dos ó más puntos á la zona de una red urbana sin previo informe del concesionario, ó del Director de la red si la explota el Estado, para que en tado caso puedan quedar á salvo las conveniencias del servicio público telefónico de las redes.

---

(1) *¿El hecho de construir, sin la debida autorización, líneas telefónicas particulares, constituye hecho punible?* Esta consulta, dirigida á la Fiscalía del Tribunal Supremo de Justicia, se resolvió por dicho Centro en el sentido de que «toda construcción de línea ó red telefónica, sin la autorización debida, constituye el delito común de defraudación de la propiedad industrial» (*Memoria de 1891*, pág. 40), castigado por los artículos 550 y 552 del Código penal, con las penas de arresto mayor en sus grados mínimo y medio (de un mes y un día á cuatro meses) y multa del tanto al triplo del importe del perjuicio irrogado.

Cuando alguna de las líneas telefónicas que se otorguen á particulares encuentre en su trazado otros conductores telegráficos, telefónicos ó de energía eléctrica ya establecidos, pertenecientes al Estado ó á otros concesionarios, y tenga que cruzarlos ó haya de seguir una dirección paralela, se impondrán por la Administración las precauciones necesarias para prevenir las averías y evitar los peligros consiguientes.

Art. 66. En el caso especial de que un concesionario solicite instalar sobre los mismos apoyos conductores de energía y telefónicos de su propiedad, podrá autorizarse siempre que estos últimos, desde el momento de acercarse á los primeros ó colocarse en los mismos apoyos, sean considerados como conductores de corriente eléctrica de gran diferencia potencial para todos los efectos de separación y defensa respecto de cualquier otra clase de conductores pertenecientes á distintos servicios, aun en el caso de que dicho hilo telefónico tome otra dirección y vaya después completamente separado del de energía. Además, el dueño de los conductores, el de energía y el telefónico, deberá adoptar todas las disposiciones oportunas para evitar el contacto de uno con otro, estableciendo cortacircuitos y fusibles antes de cada aparato telefónico, á fin de que en ningún caso puedan sufrir el menor perjuicio las personas que funcionen con éstos.

Art. 67. Toda línea telefónica particular que se destine á uso diferente del señalado en la concesión, será caducada.

Las estaciones y líneas telefónicas particulares construídas sin la competente autorización serán desmontadas por cuenta de los constructores, dando parte á la Autoridad competente por si las circunstancias del caso

les imponen otra clase de responsabilidades dentro de las disposiciones vigentes (1).

CAPÍTULO VII

Líneas y estaciones secundarias.

Art. 68. Se considerarán líneas telefónicas secundarias las municipales y las de particulares ó Empresas establecidas en poblaciones que no tengan estación telegráfica ó telefónica del Estado y que presten servicio público, siempre que enlacen con otra telegráfica ó telefónica oficial.

Art. 69. El establecimiento de estas líneas se solicitará en la misma forma que previene el Reglamento de Telégrafos para la instalación de líneas telegráficas municipales, acompañando á la petición la Memoria, presupuesto y planos necesarios para la explicación y apreciación del proyecto. Los planos se ajustarán á la escala de 1 por 5.000 á 1 por 10.000 para las poblaciones, y de 1 por 400.000 á 1 por 500.000 para el trazado de las líneas fuera de poblado.

No podrá concederse el establecimiento de dos ó más estaciones telefónicas secundarias que comuniquen directamente entre sí, debiendo todas ellas enlazar precisamente con una estación del Estado.

Art. 70. Las líneas telefónicas secundarias se concederán á los Municipios, Sociedades ó particulares que lo soliciten, y será de cuenta de los concesionarios el

---

(1) Por Real orden de 7 de Mayo de 1890 se declaró que los particulares pueden hacer libremente uso del teléfono en el solo caso de emplearlo dentro de sus fincas, consideradas aisladamente, una á una, como lo hacen con cualquier otro sistema de señales ó medios de comunicarse con sus dependientes.

establecimiento, conservación y reparación de la línea y aparatos, incluso el que se instale en la estación secundaria que se establezca.

Art. 71. La concesión de estaciones telefónicas secundarias será por tiempo ilimitado; pero caducará desde el momento en que el Estado establezca una estación oficial de servicio público en las localidades en que se hallen instaladas estaciones telefónicas secundarias. Los trabajos para la instalación de estas líneas y estaciones deberán comenzar y terminar dentro del plazo que se fije al otorgar la concesión.

Estas líneas y estaciones no podrán funcionar sin previo reconocimiento y certificación del comisionado que designe la Dirección general, para comprobar si las obras han sido ejecutadas con arreglo al proyecto.

Art. 72. Las comunicaciones secundarias se utilizarán en el servicio público, en la misma forma que las estaciones telegráficas municipales. Los telefonemas que se cursen por estas líneas devengarán las mismas tasas que se apliquen para el servicio telegráfico. Para las conferencias regirán los mismos preceptos que se establecen en este Reglamento para las conferencias telefónicas é interurbanas.

Los telefonemas y conferencias de Autoridades y funcionarios públicos que disfruten franquicia, así como de los Jefes de los servicios de Telégrafos, estarán exentos de pago.

El concesionario de una línea telefónica secundaria podrá imponer una sobretasa, que no excederá de la cuarta parte de la tasa oficial para telefonemas y conferencias; quedarán á favor del concesionario las tasas y sobretasas que recaude en su estación, no pasando del 20 por 100 del valor del servicio que reciba, y á fa-

vor del Estado las tasas que en sus estaciones se cobran por telegramas, telefonemas y conferencias que se cursen en la estación secundaria.

Art. 73. Si en una misma estación del Estado entroncasen dos ó más líneas secundarias, podrán comunicar por medio de ésta directamente; pero en este caso la estación que pida la comunicación, que será la que cobre la tasa y sobretasa correspondiente, deberá abonar al Estado el importe de la tasa, reservándose la sobretasa y no percibiendo nada en este caso la estación secundaria que haya sido invitada á funcionar.

Los concesionarios de estaciones secundarias que comuniquen en esta forma deberán satisfacer semanalmente en la estación telegráfica de enlace, y en sellos de Telégrafos, el importe íntegro de las tasas que perciban por la comunicación directa entre las estaciones secundarias, remitiendo inmediatamente relación detallada de esta recaudación al Director de la Sección de Telégrafos de la provincia.

Art. 74. Para garantizar el cobro de las cantidades á que se refiere el artículo anterior, los respectivos concesionarios de dos ó más estaciones telefónicas secundarias que enlacen con una misma estación del Estado y deseen comunicar directamente entre sí, deberán consignar en la sucursal de la Caja de Depósitos de la provincia, y á disposición de la Dirección general del Cuerpo, la cantidad de 500 pesetas, como depósito necesario. Si en dos semanas, dentro de un mismo mes, el importe del servicio que se curse entre dos estaciones secundarias excediese del valor de la fianza de cada una de ellas, deberá aumentarse ésta al doble.

CAPÍTULO VIII

Líneas y redes interurbanas.

Art. 75. Las líneas y redes telefónicas interurbanas se establecerán, construirán y explotarán por el Estado, y serán servidas por los funcionarios del Cuerpo de Telégrafos.

El Gobierno establecerá las líneas y redes telefónicas interurbanas que crea convenientes entre dos ó más poblaciones, según lo exijan las necesidades públicas y lo permitan los presupuestos del Estado.

Art. 76. Si reconocida la necesidad de establecer alguna línea ó red interurbana, el Estado no pudiera ó no le conviniese realizarlo, podrá contratarse su construcción é instalación con un particular ó Empresa, previa subasta, que se realizará con arreglo á las disposiciones que rijan para la contratación de servicios de la Dirección.

Art. 77. Á la subasta para la construcción de una red ó línea telefónica interurbana ó de enlace de redes urbanas precederán las formalidades siguientes:

Si el proyecto de construcción responde á la iniciativa de la Dirección general, la subasta se ajustará al pliego de condiciones facultativas y económicas previamente aprobado por la misma.

Cuando la iniciativa parta de particulares ó Empresas, éstos deberán presentar, al hacer la petición, los proyectos, planos y Memorias convenientes, y el pliego de condiciones para la subasta.

En uno y otro caso, cuando el constructor haya hecho entrega al Estado de la línea objeto de la contrata, previas las formalidades debidas, quedará acreedor del

Estado por el valor total de la obra, cuyo importe é intereses se le reintegrarán en la forma siguiente:

De los productos de la línea teléfonica interurbana por toda clase de servicios en que se utilice se reservará el Estado el 25 por 100, y el 75 por 100 restante lo entregará íntegro al constructor por trimestres vencidos, aplicándose esta cantidad en primer término al pago de un interés de 5 por 100 anual de las cantidades que se le adeuden por el valor de la construcción, y lo demás como amortización del capital hasta que quede completamente satisfecho.

Art. 78. En los proyectos para la construcción de líneas y redes interurbanas se exigirán planos generales sujetos á escala de 1 por 1.000.000 á 1 por 1.500.000, y parciales de cada sección de las redes y líneas en escalas de 1/400.000 á 1/500.000. En estos estudios no será preciso acompañar planos locales de las poblaciones que enlacen las líneas interurbanas.

Art. 79. Las líneas telefónicas interurbanas serán precisamente de doble circuito, adoptándose la clase de conductores, calibres de éstos y cuantas medidas aconseje la ciencia para evitar los fenómenos de inducción y obtener la comunicación más perfecta posible, variando en cada caso, según la extensión que haya de tener la línea, las condiciones técnicas de los conductores.

Art. 80. Los proyectos de redes ó líneas interurbanas que se presenten por particulares ó Empresas que soliciten su construcción, se valorarán en la forma siguiente:

Recibidos en la Dirección general de Correos y Telégrafos la petición y proyecto que se indica, se procederá á su estudio, y si mereciese su aprobación, se deter-

minará el valor del proyecto de acuerdo con el peticionario. Si no mereciese ser aprobado el proyecto, se pondrán los reparos que se ofrezcan, comunicándolo á su autor, quien podrá retirar el proyecto ó modificarlo en condiciones de ser aprobado. El autor de éste tendrá el derecho de tanteo en la subasta de construcción.

Toda proposición para la construcción de redes ó líneas interurbanas deberá acompañarse de la carta de pago correspondiente á un depósito cuyo importe mínimo sea el del 5 por 100 del valor del presupuesto de obras y material. Este depósito ó fianza se devolverá al concesionario de las obras después de valorada la construcción total, y entregada al Estado la línea ó red objeto de la contrata.

Art. 81. Si el concesionario de la construcción de una línea ó red interurbana faltare á cualquiera de las bases estipuladas en el contrato, se procederá contra él en la forma que preceptúa el art. 11 de este Reglamento.

Art. 82. Entregadas por los constructores las líneas telefónicas interurbanas que se instalen por contrata, correrá á cargo del Estado su conservación y entretenimiento desde el momento de la entrega, previo el reconocimiento reglamentario, devolviéndose la fianza depositada por los contratistas para la ejecución de las obras.

CAPÍTULO IX

Líneas interurbanas de enlace de redes urbanas.

Art. 83. Además de las líneas interurbanas generales, podrán establecerse por el Estado líneas destinadas á la unión de Centrales de redes urbanas, en la misma

forma y con los mismos trámites que para aquéllas se fijan en el presente Reglamento.

Art. 84. Las líneas telefónicas interurbanas que sirvan para el enlace de dos ó más redes urbanas, ya se exploten éstas por concesionarios ó ya por el Estado, se utilizarán en el servicio telefónico interurbano de las redes unidas, y en el del público no abonado á éstas.

Art. 85. En las líneas interurbanas de unión de redes urbanas, la unión se efectuará de despacho á despacho de los Interventores del Cuerpo de Telégrafos, situados en el local en que estén establecidas las Centrales urbanas, sin que, por tanto, los expresados circuitos tengan entrada en las estaciones telegráficas, sino que partan y terminen de despacho de Interventor á despacho de Interventor, y de éste al locutorio y al local de los cuadros de la Central, sin pasar por la torrecilla de entrada, ni entrar en los cuadros. Como consecuencia de esta disposición, los concesionarios de redes urbanas estarán obligados á facilitar local independiente y decorosamente amueblado, de fácil acceso del público al locutorio, que estará, á ser posible, contiguo á éste, siendo de su cuenta el alumbrado y calefacción de los expresados despachos.

Art. 86. Para las conferencias telefónicas interurbanas entre los abonados de dos redes urbanas á través de las líneas de enlace, no será preciso el telefonema de aviso, y tampoco lo será para las de un particular y un abonado, si aquél las pidiese con éste para celebrarla inmediatamente, siempre que abone el importe de una conferencia de tres minutos, aunque ésta no tenga lugar por no hallarse aquél en su domicilio ó por otra causa independiente de la Administración.

Art. 87. Las Centrales telefónicas urbanas explo-

tadas por concesionarios, pedirán al Interventor de la línea interurbana la comunicación que deseen, quien se la proporcionará sin dilación alguna.

Art. 88. Cualquier omisión ó falta cometida por los concesionarios de redes urbanas unidas por líneas interurbanas, con propósito de defraudar los derechos del Estado, ó que así resulte por negligencia, abandono ó mala fe, será castigada con arreglo á las disposiciones administrativas vigentes, y entregados los concesionarios á los Tribunales de justicia.

Art. 89. En el caso de que una línea interurbana que enlace redes urbanas forme parte de una red interurbana general, el enlace con ésta se realizará en las Centrales urbanas si las redes están explotadas por el Estado, ó en los locutorios públicos de éste, instalados en las Centrales de redes urbanas, si lo están por concesionarios.

Art. 90. Los abonados á las redes telefónicas urbanas enlazadas por líneas interurbanas, aparte de su cuota de abono urbano, pagarán, cuando hagan uso de las comunicaciones interurbanas, la tarifa que les corresponda para esta clase de servicios, con arreglo al capítulo X del presente Reglamento (1).

En las redes urbanas explotadas por concesionarios serán éstos responsables del pago de las cuotas que por el servicio interurbano deban satisfacer sus abonados, el importe del cual se liquidará en la forma que previenen los artículos 93 y 94. Á este fin quedan los concesionarios de redes urbanas facultados para exigir á los abonados el pago del servicio interurbano que quieran utilizar, en la forma que estimen conveniente.

(1) Artículos 101 á 114.

Art. 91. En las redes enlazadas por líneas interurbanas explotadas por concesionarios, podrán éstos cobrar á sus abonados por el servicio que les presten con sus propios circuitos y aparatos en las comunicaciones interurbanas desde el domicilio de éstos, una sobretasa que no excederá del 30 por 100 del importe de la tarifa interurbana que les corresponda, adaptando las disposiciones que crean convenientes para percibir de los abonados el importe de estas sobretasas, el cual formará parte de los ingresos de las redes para el pago del canon al Estado.

Los concesionarios, por su parte, estarán obligados á poner el material de las estaciones de los abonados que utilicen la comunicación interurbana en las condiciones requeridas para ello.

En las concesiones de los servicios especiales de que tratan los artículos 101, 102 y 103, tendrán preferencia para obtenerlas los abonados á las redes urbanas, siempre que las pidan con la debida antelación, por sí ó por representación.

Art. 92. Los concesionarios de las redes urbanas que deseen el enlace de dos de ellas, ó con una red urbana del Estado, por medio de líneas interurbanas, podrán solicitar la construcción de éstas en la forma que previenen los artículos 76 al 80 del presente Reglamento, y con sujeción á lo que en los mismos se determina.

Art. 93. Cuando los concesionarios de redes urbanas sean los constructores de las líneas interurbanas de unión entre las mismas, se practicará una liquidación de los productos para el Estado de la línea interurbana, con independencia de los productos de las redes urbanas, en la forma siguiente:

De la recaudación total obtenida, tanto por el servicio interurbano de los abonados á las redes urbanas, como por el del público no abonado, correspondiente al servicio de los locutorios, los concesionarios percibirán el 75 por 100, aplicándoselo en concepto de intereses y amortización del capital en la forma y con arreglo á lo prevenido en el art. 77, y el 25 por 100 restante quedará á favor del Estado, que ha de entretener las líneas. Al efecto, se hará una liquidación del coste de la línea ó líneas al abrirse la explotación, y se repetirá trimestralmente, descontando las cantidades recibidas y quedando signada la que resulte por amortizar para el trimestre siguiente.

Art. 94. Cuando la línea interurbana que una las redes urbanas no esté construída por los concesionarios de éstas, las redes practicarán las liquidaciones de los productos de la línea interurbana por servicio de sus abonados, en la misma forma que se dispone en el artículo anterior; pero entregarán al Estado el producto íntegro y en metálico de este servicio, á fin de que la Administración pueda liquidar al contratista de la construcción los créditos que le correspondan.

Art. 95. A los efectos de las liquidaciones de que tratan los artículos anteriores, los concesionarios de las redes telefónicas urbanas unidas por líneas interurbanas formarán dentro de los diez primeros días de cada mes una relación de las conferencias y telefonemas cursados durante el mes anterior, y la presentarán por duplicado para su comprobación al Delegado del Gobierno encargado de la inspección del servicio telefónico, quien la aprobará ó la devolverá con los reparos necesarios para su rectificación.

Aprobadas que sean estas relaciones, el Delegado de-

volverá una á las redes con su V.º B.º, y remitirá otra á la Dirección general.

Art. 96. No se reputarán conferencias, ni figurarán como servicios sujetos á tasa, las llamadas de red á red urbana para abrir ó cerrar las comunicaciones; los avisos para comprobar el estado de las líneas, localización de averías ó cualquier otro asunto de servicio, y, en general, todas las que no devenguen cuota.

Art. 97. La conservación y entretenimiento de estas líneas correrá á cargo del Estado; sin embargo, cuando las necesidades del servicio así lo exigieran, podrá autorizarse á los concesionarios de redes urbanas para que, en atención á los intereses del público, y en casos urgentes, procedan á remediar cualquier avería en las líneas interurbanas cuya duración pudiera de otro modo prolongarse demasiado.

La cuenta de los gastos que ocurran por este concepto se someterá al examen y aprobación de la Dirección general por conducto de los Delegados ó Interventores, que le darán forma oficial, haciéndose efectivo su importe, después de aprobado, mediante libramientos en firme que se expedirán á favor de los concesionarios que hayan realizado el gasto.

Art. 98. Cuando el Estado establezca por sí ó por contrata líneas interurbanas entre dos poblaciones, en una de las cuales ó en las dos existan redes urbanas explotadas por el Estado ó por concesionarios, será obligatorio, en bien del servicio público, enlazar las Centrales urbanas con las líneas interurbanas en la forma que previene este Reglamento para la unión de Centrales de redes urbanas.

Art. 99. Cuando la construcción de una línea interurbana de enlace de redes urbanas sea solicitada

por un particular, se invitará á las redes urbanas á que afecte el proyecto para que en el término de treinta días manifiesten su conformidad en realizar la construcción solicitada. En el caso de contestar afirmativamente, se les reservará el derecho de tanteo en la subasta, previo el pago del proyecto y el depósito de la fianza correspondiente. De no contestar dentro de los treinta días antedichos, se subastará la construcción en los términos fijados en el presente Reglamento, reservando el derecho de tanteo al autor del proyecto aprobado. Cuando el enlace á que se refiera el proyecto afecte á dos ó más redes, se dará preferencia para cumplimentar este artículo, por orden en la importancia de las mismas, en relación á su número de abonados.

Art. 100. Todas las disposiciones que se dictan para el enlace de redes urbanas por medio de comunicación interurbana, serán aplicables al caso en que las redes se encuentren enclavadas precisamente en puntos de la zona de la red interurbana del Nordeste de España, en que ésta tenga Centrales abiertas al servicio público, pudiendo solicitarse el enlace de las redes urbanas por los concesionarios de éstas.

En este caso se invitará á la red interurbana para que en el término de treinta días manifieste su conformidad en realizar la unión solicitada, para lo cual los concesionarios de la red interurbana del Nordeste podrán utilizar sus líneas actuales ó establecer otras especiales para el enlace de redes urbanas, que quedarán de su propiedad hasta el término de su concesión, con arreglo á las cláusulas de la misma, y pagando por este nuevo servicio el canon correspondiente al Estado, en la forma que establece su contrato.

De no contestar dentro de los treinta días antedichos,

se entenderá que renuncia á su derecho, y se subastará la construcción de la línea en la forma que se dispone por el presente Reglamento, reservando á los peticionarios el derecho de tanteo en la subasta.

CAPÍTULO X

Tarifas interurbanas.

Art. 101. Las tarifas aplicables á las líneas telefónicas interurbanas tendrán por base para los telefonemas la misma tasa que para los telegramas.

Para todos los demás servicios interurbanos regirán las tarifas siguientes, abonándose su importe por adelantado.

Conferencias.

La duración mínima de las conferencias será de tres minutos, prorrogables por períodos indivisibles de igual tiempo. Las conferencias se suspenderán después del primer período ó de alguno de los de prórroga, si se presentase otra petición de conferencia, reanudándose la primera después de terminada ésta.

Por cada tres minutos ó fracción de ellos se abonará:

	Pesetas.
En las líneas de menos de 50 kilómetros.....	0,50
— de 51 á 100 —	0,75
— de 101 á 200 —	1,25

En las líneas de 201 kilómetros en adelante, la tarifa aumentará en la proporción de 0,50 pesetas por cada cien kilómetros ó fracción de ellos.

Servicios especiales.

Abonos anuales á una sola conferencia diaria:

Por distancia hasta 50 kilómetros, 150 pesetas por tres minutos ó fracción de ellos.

Por cada tres minutos de aumento, hasta doce minutos de abono como máximum, se aumentarán 125 pesetas anuales.

Para distancias de 51 á 100 kilómetros, 220 pesetas por tres minutos ó fracción de ellos.

Por cada tres minutos de aumento, hasta doce minutos de abono como máximum, se aumentarán 220 pesetas anuales.

En distancias de 101 kilómetros en adelante, el abono anual aumentará en 160 pesetas por cada cien kilómetros ó fracción de ellos por los tres primeros minutos de conferencia, y en 150 por cada tres minutos de aumento sobre los primeros hasta doce minutos de abono como máximo.

Para las conferencias y telefonemas destinados á empresas periodísticas para la publicidad, regirá la precedente tarifa con la bonificación del 50 por 100.

En caso de que dos ó más solicitantes deseen abonarse para celebrar conferencias á la misma hora, las peticiones se despacharán por orden riguroso de presentación, no pudiendo otorgarse más abonos que los que permita el servicio público y los elementos de que se disponga.

Art. 102. Cuando el propietario ó representante de cualquier Empresa periodística ó Agencia de noticias desee obtener un abono de comunicación telefónica interurbana á los precios que se fijan en este Reglamento para estos servicios especiales, lo solicitarán de la Di-

rección de Correos y Telégrafos, haciendo constar en su instancia:

1.° Su conformidad con las disposiciones vigentes sobre el particular;

2.° La estación ó estaciones telefónicas de que debe partir la correspondencia de abono destinada á su periódico ó Agencia, y el nombre de las personas autorizadas en cada localidad para comunicar;

3.° El tiempo diario por que se abona, que no deberá ser menor de media hora, y las horas en que el servicio habrá de realizarse; y

4.° La duración del abono, que no será menor de un mes.

Art. 103. Los interesados tendrán á su disposición los conductores durante el tiempo convenido de antemano. Si terminado el tiempo de abono no hubiese concluído la conferencia, podrá prorrogarse por períodos indivisibles de tres minutos, con cargo á la cuenta del abonado. Sin embargo, no podrá otorgarse ampliación de la conferencia en el caso de que los conductores estén comprometidos para servir otros abonos á la misma hora.

Art. 104. La cuota del período diario de abono se satisfará siempre íntegra, aunque el abonado deje de hacer uso de los conductores durante todo el período ó una parte de éste. Quedará relevado del pago del tiempo en que el servicio quede en suspenso en virtud de las facultades del Gobierno para suspender esta clase de servicios.

Art. 105. Las respectivas oficinas de Teléfonos expedirán, á favor de los abonados al servicio de prensa y sus corresponsales, tarjetas que les acrediten como tales, y que deberán exhibir al hacer uso del abono.

Art. 106. Podrán hacer uso de estas tarjetas, ade-

más de los individuos á cuyo nombre aparezca el abono, sus delegados, representantes ó dependientes debidamente autorizados, no pudiendo utilizarlas en ningún caso otras personas bajo ningún pretexto.

Art. 107. Para celebrar una conferencia entre personas no abonadas al servicio interurbano, será preciso que preceda un telefonema, designando la hora en que la persona con quien se ha de conferenciar por teléfono debe personarse en el locutorio respectivo. Estos telefonemas gozarán de un beneficio de 50 por 100 sobre la tarifa ordinaria, siempre que no excedan de 15 palabras, tasándose el exceso, si lo hubiera, con arreglo á la tarifa general.

Art. 108. Todo telefonema que tenga que cursar por distintas líneas telegráficas ó telefónicas se tasará en la estación de origen con arreglo á la suma de las tarifas que le correspondan.

Art. 109. Á petición del expedidor, y mediante abono en metálico de 10 céntimos de peseta, se expedirán recibos de las tasas que se satisfagan por telefonemas ó conferencias.

Art. 110. Se admitirán telefonemas urgentes, que se tasarán á triple precio que los telefonemas ordinarios. Asimismo se admitirán telefonemas con contestación pagada, acuse de recibo, para varios destinatarios, ó dirigidos á un destinatario con varios domicilios, en las mismas condiciones que para los telegramas determina la legislación telegráfica.

Los avisos para la celebración de conferencias que tengan carácter de urgentes y menos de 15 palabras, pagarán el doble de la tasa ordinaria. Si tuvieren más de 15 palabras, el exceso se pagará con arreglo á la tarifa general para los telegramas urgentes.

Art. 111. Los abonados de prensa comenzarán al terminar las horas destinadas al servicio público en las estaciones que no sean permanentes; en las que tengan este carácter, se prestará este servicio en las horas previamente acordadas, que se procurará sean las en que el resto del servicio público disminuye.

Art. 112. Para los telefonemas que se cursen por las líneas telefónicas interurbanas se observarán, respecto del idioma, las mismas disposiciones que existan vigentes para el servicio telegráfico.

Art. 113. No se permitirá cursar por las líneas telefónicas interurbanas conferencias ni telefonemas que sean contrarios á la defensa nacional, las leyes, seguridad pública y buenas costumbres.

Art. 114. Los telefonemas con carácter oficial que se cursen por las líneas telefónicas interurbanas, tendrán la misma preferencia que se otorga á los telegramas de esta clase en el servicio telegráfico.

CAPÍTULO XI

Personal de teléfonos.

Art. 115. Las redes y líneas telefónicas del Estado estarán servidas por funcionarios del Cuerpo de Telégrafos, por señoritas telefonistas y por el personal subalterno que haga falta.

Art. 116. Cuando en las redes telefónicas no pasen de 200 los abonados, estarán aquéllas á cargo del Jefe de Telégrafos de la localidad, auxiliado por el número de telefonistas necesario. Si el abono pasa de dicho número, deberá nombrarse un funcionario especial que se encargue de la dirección y explotación de la red, bajo la dependencia jerárquica de los Jefes de Telégra-

fos de cada localidad, Directores de las Secciones y Jefes de Centro.

El Jefe de Telégrafos en las localidades en que la red por su importancia no esté á su cargo, será de mayor categoría que el Director de ésta, ejerciendo las funciones de Inspector de todos los servicios de la misma.

Art. 117. En las Centrales en que el número de abonados pase de 200, y cuya importancia lo requiera, habrá, además del Director de la red, un funcionario del Cuerpo que ejercerá el cargo de segundo Jefe, encargado de la contabilidad, y un Aspirante que desempeñará el de escribiente.

En las redes cuyo número de abonados pase de 300, habrá Oficiales mecánicos. El nombramiento de éstos se ajustará en todo á lo dispuesto para el de los de su clase en los talleres de la Dirección general.

Los Directores de las redes y el funcionario que ejerza el cargo de Conserje, deberán vivir en el mismo local que ocupe la Central.

Art. 118. El personal de señoritas recibirá la denominación de «Encargadas de Centrales telefónicas», «Telefonistas» y «Telefonistas auxiliares».

Las primeras disfrutarán un haber de 1.500 pesetas anuales, y las Telefonistas 1.250 pesetas, sujetándose estos sueldos á todas cuantas prescripciones rijan ó se dicten referentes á haberes de los funcionarios públicos.

Las Telefonistas auxiliares disfrutarán 600 pesetas anuales en concepto de jornal, y sólo serán nombradas para desempeñar el servicio de las Centrales y Subcentrales que estén á cargo de un funcionario de Telégrafos, por no exceder de 200 el número de abonados.

Art. 119. Para el ingreso en la clase de Telefonistas será preciso haber servido por lo menos tres meses en

calidad de alumna, y acompañar á la instancia un certificado de aptitud expedido por el Director de la red del Estado en que haya hecho el aprendizaje; otro de buena conducta, expedido por la Autoridad competente, y la certificación de nacimiento. La edad para el ingreso será de diez y seis á veinticinco años.

Deberán además aprobar, ante un Tribunal designado por la Dirección general, las asignaturas siguientes:

Escritura correcta, al dictado, del idioma español.

Ejercicios prácticos de Aritmética, limitados á las operaciones de suma, resta, multiplicación y división de números enteros y de fracciones ordinarias y decimales.

Art. 120. Á las Centrales se destinará el número de Telefonistas que exija el mejor servicio sobre la base de una Telefonista de turno por cada cien abonados como máximo, no debiendo trabajar este personal más de ocho horas diarias, salvo casos extraordinarios. Durante las últimas horas de servicio nocturno en las redes que lo presten permanente, se cubrirá éste exclusivamente por personal masculino de la clase de Oficiales y Aspirantes del Cuerpo.

Se admitirán también alumnas en prácticas, sin sueldo, pero su número no podrá exceder del tercio de las Telefonistas.

Art. 121. En las Centrales cuya importancia lo requiera, habrá señoritas encargadas del servicio.

Para su nombramiento será necesaria la propuesta del Director de la red, con informe del Jefe de Telégrafos de la localidad.

Las propuestas habrán de recaer precisamente en Telefonistas que reunan las siguientes condiciones:

1.ª Aptitud probada;

2.ª Haber desempeñado el cargo durante tres años por lo menos en la Central para que haya de ser nombrada como encargada; y

3.ª Buena hoja de servicios.

En igualdad de condiciones será preferida la Telefonista de mayor antigüedad. Se estimará como mérito para el nombramiento de encargada, serlo ó haberlo sido sin nota desfavorable en Central de análoga ó igual importancia que aquella para la que se proponga el nombramiento.

Art. 122. En toda red telefónica del Estado habrá el número de Capataces y Celadores que se considere necesario sobre la base de un Celador por cada cien abonados. Habrá también el número de Ordenanzas y Repartidores que el servicio de telefónemas exija. Estos funcionarios disfrutarán los sueldos que en el presupuesto se fijen para los de su clase en Telégrafos.

Los Celadores y Capataces tendrán derecho á las indemnizaciones reglamentarias por salida á las líneas para reparaciones y remedios de averías.

Á los Ordenanzas y Repartidores se les acreditarán 5 céntimos de peseta por cada telefonema que entreguen á domicilio.

Art. 123. Para el cargo de Capataz de teléfonos será necesario haber desempeñado el de Celador de este servicio durante dos años por lo menos, y sufrir examen, ante el Tribunal que designe la Dirección general, de las materias siguientes:

Nociones de construcción de líneas.

Localización y remedio de averías en las líneas y estaciones de abonados.

Montaje de estaciones de abono.

Art. 124. Todos los años, en el mes de Enero, re-

mitirán los Directores de las redes á los de las Secciones respectivas el croquis de su red, acompañado de una Memoria, en la que expresarán las causas del desarrollo ó decadencia de la misma, medidas adoptadas, propuesta de las que crean necesarias, resumen detallado de la recaudación por todos conceptos, material invertido y su valoración, gastos de todas clases, conceptuación del personal y cuantas observaciones crean conducentes á la mejora del servicio.

Esta Memoria, después de informada por el Director de la Sección de Telégrafos, se remitirá á la Dirección general.

Art. 125. El personal de las redes telefónicas del Estado, excepto los Repartidores, será nombrado por el Director general de Correos y Telégrafos. Los Repartidores se nombrarán por los Directores de las redes respectivas.

CAPÍTULO XII

Disposiciones generales.

Art. 126. Se concede franquicia telefónica para el curso de telefonemas oficiales á las mismas Autoridades á quienes esté concedida ó en adelante se conceda franquicia telegráfica; pero sólo disfrutarán abonos gratuitos á las redes urbanas é interurbanas del Estado, instalándose una estación en sus respectivas oficinas, las Autoridades siguientes:

En Madrid.—S. M. el Rey, las Personas Reales, los funcionarios de la Casa Real y las Autoridades de todas clases que disfrutan de estación gratuita en la red oficial.

En provincias.—Los Generales en Jefe del Ejér-

cito, los Capitanes y Comandantes generales de los Cuerpos de Ejército, los Capitanes y Comandantes generales de Marina, los Gobernadores civiles y militares de las provincias y plazas de guerra, y los Jueces de instrucción.

Art. 127. La Administración no acepta responsabilidad alguna por los servicios á que se contraen las disposiciones sobre Teléfonos, ni indemnizará en ningún caso á los interesados por los perjuicios que les resulten por el retraso ó los errores en las comunicaciones, limitándose á corregir las faltas y defectos que resultaren, sin perjuicio de las responsabilidades exigibles personalmente á los funcionarios.

Art. 128. El Estado se reserva el derecho de suspender en todo ó en parte, y durante el tiempo que juzgue conveniente, por razones de defensa nacional ó por consideraciones de orden público, todos y cada uno de los servicios á que se refiere este Reglamento, como asimismo el de utilizar temporalmente, si lo creyere necesario, las redes y líneas telefónicas, de cualquier clase que sean, siendo de su cuenta en este último caso los gastos de personal y entretenimiento.

Art. 129. Los concesionarios que en la actualidad explotan redes y líneas urbanas é interurbanas telefónicas podrán transferir su propiedad total al Estado, previa la tasación correspondiente, hecha de acuerdo con la Administración, y teniendo en cuenta el plazo de la concesión y las circunstancias particulares de cada caso.

El Estado, por interés del servicio ó razones de conveniencia pública, podrá adquirir las redes y líneas telefónicas explotadas por concesionarios, previo el pago en metálico del valor de las mismas, fijado de común

acuerdo con los propietarios, después de tramitar el oportuno expediente gubernativo, con audiencia del Consejo de Estado.

Art. 130. Los concesionarios de redes telefónicas urbanas y líneas interurbanas de servicio público estarán exentos durante el tiempo de la concesión, y teniendo en cuenta el canon con que contribuyen al Estado, de toda contribución ó impuesto local, de la provincia ó del Municipio, que para otros servicios ó usos de la vía pública acordaran en sus presupuestos de ingresos sobre aparatos, apoyos y líneas.

Los concesionarios de este servicio gozarán de los mismos derechos para la colocación de apoyos para hilos y cables aéreos ó subterráneos de los servicios telegráficos del Estado, siendo de cuenta de los mismos el abono de la indemnización legal que por expropiación hubiesen de satisfacer cuando convenga utilizar á este efecto los edificios y vías de dominio público.

El Estado, las Diputaciones provinciales y los Ayuntamientos no podrán negar su consentimiento ó autorización, ni exigir por ello cantidad alguna al concesionario, el cual estará obligado á pagar los daños y perjuicios que la ejecución de las obras ocasionare.

Art. 131. Para la declaración de servidumbre forzosa de paso de corrientes eléctricas de pequeño potencial, como la de los servicios telegráficos y telefónicos del Estado y de concesionarios, el Ministro de la Gobernación y la Dirección general de Correos y Telégrafos aplicarán en la parte correspondiente á los servicios eléctricos á su cargo la ley de 23 de Marzo de 1900 (1),

---

(1) Inserta anteriormente (páginas 5 y siguientes).

quedando autorizados para exigir á los concesionarios de líneas para transporte de energía eléctrica que se crucen con líneas telegráficas y telefónicas de servicio público, el cumplimiento del Reglamento de 15 de Junio de 1901 dictado por el Ministerio de Agricultura (1), á cuyo efecto emplearán todos los procedimientos de apremio gubernativo y judicial autorizados por las leyes y disposiciones vigentes.

Art. 132. Las Sociedades, Empresas ó particulares que contraten con el Estado la construcción de redes ó líneas telefónicas, podrán intervenir continuamente la recaudación y producto de éstas hasta la extinción total de los créditos é intereses que les correspondan.

Será obligación de la Dirección general de Correos y Telégrafos determinar en cada caso la manera más expedita y eficaz de hacer efectiva la intervención de los contratistas en la recaudación.

Art. 133. La recaudación por el servicio telefónico de todas clases que se curse por las redes urbanas é interurbanas explotadas por el Estado se verificará en metálico.

Los Jefes de todas las dependencias telefónicas remitirán á los Directores de las redes, y éstos á los Directores de las Secciones telegráficas respectivas, el importe de la recaudación semanal dentro de los dos primeros días de la siguiente. Los Directores de las Secciones lo depositarán, en el plazo de cuarenta y ocho horas después de recibirlo, en la sucursal del Banco de España, en cuenta corriente, á disposición del Director ge-

---

(1) Esta cita debe sobreentenderse en la actualidad hecha al Reglamento de 7 de Octubre de 1904.

neral del Cuerpo, al cual se lo comunicarán al mismo tiempo.

La recaudación que corresponda al Estado por razón de las líneas interurbanas de enlace de redes urbanas se remitirá trimestralmente, de acuerdo con lo que se previene en el capítulo IX (1).

Art. 134. En las dependencias telefónicas del Estado se aplicará á la contabilidad de los ingresos y los gastos el sistema de partida doble.

En las redes y líneas explotadas por concesionarios y en los trabajos de construcción que el Estado contrate con particulares, se llevará la contabilidad de los ingresos y los gastos que afecten al Estado con arreglo á las prescripciones del Código de Comercio (2).

Art. 135. Los concesionarios de redes urbanas ó de líneas particulares telefónicas, y los constructores de las líneas interurbanas, podrán transferir la concesión á tercera persona con todos sus derechos y obligaciones, previa la aprobación de la Dirección general.

Art. 136. Los concesionarios de redes urbanas, así como los adjudicatarios de líneas interurbanas de cualquier clase, podrán introducir variaciones, tanto en aparatos y líneas, como aplicando otros sistemas de comunicaciones telefónicas que conduzcan á la mejora del servicio ó á alcanzar mayor rapidez, poniéndose antes de acuerdo con la Dirección general.

Artículo adicional. Los concesionarios de las redes telefónicas urbanas y líneas interurbanas, actualmente establecidas, podrán ó no acogerse en todo á las disposiciones de este Reglamento, excepto en lo relativo al pago

---

(1) Artículos 83 á 100.
(2) Véase el APÉNDICE CUARTO.

del canon correspondiente, que se conservará invariable, pagándose como hasta aquí el que cada red y línea tiene asignado, con arreglo á su concesión (1).

II.—Reglas para la contratación de servicios telegráficos.

Real decreto de 27 de Febrero de 1852, declarado aplicable á ella por los de 25 de Febrero y 16 de Julio de 1902 (2).

Artículo 1.° Los contratos por cuenta del Estado para toda clase de servicios y obras públicas se celebrarán por remate solemne y público, previa la correspondiente subasta. Se exceptúan de esta regla los contratos que se expresan en el art. 6.° También se exceptúan los contratos para operaciones del Tesoro, relativas á su Deuda flotante, y las negociaciones, descuentos y traslación material de caudales, que quedará sujeto á lo dispuesto en la ley especial fecha 5 de Agosto

---

(1) La facultad concedida en el artículo adicional del Reglamento de 9 de Junio de 1903 á los concesionarios de redes telefónicas de poder acogerse parcialmente á las disposiciones del mismo, se refiere á las concesiones existentes al promulgarse dicho Reglamento, que podían adoptar mediante ella la nueva forma de explotación, mas no determina la existencia de una ley especial que haya reglado las concesiones posteriores y hecho necesario su otorgamiento, tanto porque no es ley el Reglamento, cuanto porque lo dispuesto en éste podrá autorizar para que las anteriores se ajusten á él en todo ó parte, mas no para obtener forzosamente, mediante el mismo, concesiones nuevas.—(Sentencia de 27 de Octubre de 1905, *Gaceta* de 28 de Enero de 1906.)

(2) Dictado este último por haberse omitido consignar en el anterior que la aplicación se hacía con las modificaciones introducidas en el primero por el de 11 de Junio de 1858.

de 1851 (1), y á lo que prescriba el reglamento que para se ejecución ha de formarse.

Art. 2.° Toda subasta y remate para servicios y obras públicas, se anunciarán con treinta días, por lo menos, de anticipación por carteles, y por medio de la *Gaceta* del Gobierno y de los *Boletines oficiales* de las provincias respectivas. Sólo en casos urgentes podrá la Administración acortar el término expresado, pero sin que baje de diez días. Al anuncio deberán acompañar los pliegos de condiciones, y cuando esto no sea posible, se designará el sitio en que estarán de manifiesto, como también las relaciones, Memorias, planos, modelos, muestras y demás objetos cuyo conocimiento sea necesario para la debida inteligencia de las condiciones. Expresará además el anuncio la forma en que tendrá lugar la subasta, con el modelo de proposiciones que se han de presentar por escrito, y, en pliegos cerrados, las condiciones ó garantías que se exijan de los licitadores, el lugar, día y hora, y la autoridad ante la cual ha de verificarse el acto. También deberá prevenirse en el mismo anuncio, para el caso en que dos ó más proposiciones iguales dejen suspendida la adjudicación, si se ha de verificar ésta en el mismo acto ó en otros sucesivos, y en qué forma; pero no podrán ser admitidos en la nueva licitación sino los autores de las propuestas que hubieren causado el empate.

Art. 3.° El Gobierno designará siempre el tipo ó precio del servicio que contrate, insertándolo en el pliego de condiciones para que tenga toda publicidad. En los casos, sin embargo, en que las leyes tengan establecido reservar el precio, ó cuando las circunstan-

(1) Sin interés al objeto del presente libro.

cias especiales del servicio lo exijan, á juicio del Gobierno, se consignará dicho precio en un pliego cerrado y sellado por el Ministro á quien corresponda, el cual se entregará en esa forma al que presida la subasta para su apertura, después de leídos los pliegos de las proposiciones, á fin de que pueda tener lugar la adjudicación del servicio, si estuvieren arregladas á lo que en aquél se prescriba.

Art. 4.° La adjudicación del remate recaerá siempre sobre la proposición más ventajosa, pero deberá estar exactamente arreglada á la forma que previamente se hubiera establecido para la subasta. El Gobierno y sus delegados, en su caso, aprobarán todos los remates siempre que deban serlo por haberse cumplido todas las condiciones; mas éstos no podrán ser anulados sino por el Gobierno, oída la sección correspondiente del Consejo Real (1).

Art. 5.° Cuando el rematante no cumpliese las condiciones que deba llenar para el otorgamiento de la escritura, ó impidiere que ésta tenga efecto en el término que se señale, se tendrá por rescindido el contrato á perjuicio del mismo rematante. Los efectos de esta declaración serán:

1.° Que se celebre nuevo remate bajo iguales condiciones, pagando el primer rematante la diferencia del primero al segundo; y

2.° Que satisfaga también aquél los perjuicios que hubiere recibido el Estado por la demora del servicio. Para cubrir estas responsabilidades se le retendrá

---

(1) Por orden de 10 de Abril de 1873 se dispuso que sólo se retenga el depósito que garantice la proposición más ventajosa de la subasta.

siempre la garantía de la subasta, y aun se podrá secuestrarle bienes hasta cubrir las responsabilidades probables, si aquélla no alcanzase. No presentándose proposición admisible para el nuevo remate, se hará el servicio por cuenta de la Administración á perjuicio del primer rematante.

Art. 6.° Quedan exceptuados de las solemnidades de las subastas y remates públicos:

1.° Los contratos que no excedan de 30.000 reales en su total importe, ó de 6.000 las entregas que deban hacerse anualmente, si el concierto se verifica por uno de los Ministros de la Corona (1);

2.° Los contratos que no excedan de 15.000 rèales en su total importe, ó de 3.000 las entregas que deban hacerse anualmente, si el concierto se verifica por las Direcciones generales (2);

3.° Los contratos que no excedan de 5.000 reales en su total importe, ó sea 1.000 las entregas anuales, si el contrato se celebra por delegación en las provincias, y se autorizase para ello por el Gobierno ó su delegado;

---

(1) y (2) Por Real decreto de 22 de Junio de 1903 se dispuso lo siguiente:

«Artículo 1.° Queda facultado el Ministro de la Gobernación para contratar toda clase de servicios y obras y disponer el gasto de los mismos sin las formalidades de subasta, y sin que preceda en cada caso un Real decreto de autorización, siempre que el importe de los servicios expresados no excedan de la cifra de 7.500 pesetas fijada en el núm. 1.°, art. 6.°, del Real decreto de 27 de Febrero de 1852 sobre contratación de servicios públicos.

Art. 2.° La autorización concedida por el Real decreto de 11 de Junio de 1858 á los Directores generales del Ministerio de la Gobernación para disponer servicios y acordar gastos hasta 3.750 pesetas, se hace extensiva en iguales términos al Subsecretario del mismo Ministerio.»

4.° Los contratos sobre objetos, cuyo productor disfrute de privilegio de invención ó introducción;

5.° Aquellos que sean sobre artículos en que no haya más que un solo productor;

6.° Los que versen sobre objetos de que no haya más que un solo poseedor;

7.° Los contratos de reconocida urgencia que por circunstancias imprevistas demandaren un pronto servicio que no dé lugar á los trámites prefijados;

8.° Los que se verifiquen después de dos subastas consecutivas sin haber licitadores, con tal que no excedan del tipo fijado en las condiciones;

9.° Los contratos en que la seguridad del Estado exija garantías especiales ó gran reserva por parte de la Administración; y

10. Los contratos de explotación, fabricación ó abastecimiento que se hagan por vía de ensayo.

Para celebrar cualquiera contrato de los mencionados en este artículo deberá preceder un Real decreto de autorización expedido con acuerdo del Consejo de Ministros; y en cuanto á los comprendidos en los números 4.°, 5.°, 6.° y 7.°, el dictamen del Consejo Real en pleno, ó de las respectivas secciones del mismo, según lo exigiere la importancia del asunto.

Art. 7.° Para los contratos designados en el artículo anterior se formará previamente el pliego de condiciones, incluyéndose entre ellos la garantía acomodada al caso que haya de prestar el contratista. Su validez dependerá siempre de la aprobación superior en el orden ascendente de las autoridades ó funcionarios que celebren dichos actos; y cuando el contrato le hubiere hecho el Ministro correspondiente, se acordará dicha aprobación en Consejo de Ministros.

Art. 8.° Las disposiciones contenidas en el artículo precedente no serán extensivas á los casos en que una necesidad de fuerza mayor obligue á la Administración á contraer los compromisos mencionados, ni á los que estén previstos en los Reglamentos generales de los respectivos servicios.

Art. 9.° En los pliegos de condiciones mencionados en los artículos 2.° y 7.° deberán preverse los casos de falta de cumplimiento por parte de los contratistas, determinando la acción que haya de ejercer la Administración sobre las garantías y demás medios por los que se hubiese de compeler á aquéllos á que cumplan sus obligaciones y á que resarzan los perjuicios irrogados por dicha causa.

Cuando ocurriesen tales casos, las disposiciones gubernativas de la Administración serán ejecutivas, quedando á salvo el derecho de los contratistas para dirigir sus reclamaciones y demandas por la vía contencioso-administrativa (1).

Art. 10. Las multas y demás indemnizaciones á que dieren lugar los contratistas se harán efectivas gubernativamente:

1.° Sobre las sumas en metálico ó en efectos de la Deuda del Estado que estuviesen consignados en garantía de sus obligaciones;

2.° Sobre cualquiera otra clase de efectos ó bienes dados en afianzamiento, ó especialmente hipotecados por los mismos contratistas ó sus fiadores; y

---

(1) El término para interponer recurso contencioso-administrativo es el de tres meses, contados desde el día siguiente al de la notificación administrativa de la resolución reclamable. (Véase la ley de 22 de Junio de 1894 y el Reglamento de la misma fecha dictado para su ejecución.)

3.° Sobre los demás bienes que á unos y á otros pertenecieren.

Art. 11. En la ejecución y venta de los bienes en que haya de hacerse efectiva la responsabilidad de los contratistas y sus fiadores, se procederá sumariamente y por los trámites de la vía de apremio, con arreglo á lo que para la recaudación de tributos, rentas y créditos del fisco establecen las leyes é instrucciones de Hacienda pública.

Art. 12. Ningún contrato celebrado con la Administración podrá someterse á juicio arbitral, resolviéndose cuantas cuestiones pueden suscitarse sobre su cumplimiento, inteligencia, rescisión y efectos por la vía contencioso-administrativa que señalen las leyes vigentes (1).

Art. 13. Las compras de efectos que se han de recibir inmediatamente para todos los servicios y obras públicas podrá verificarse y quedará justificada por una cuenta simple ó factura del proveedor, acompañadas del recibo correspondiente, siempre que su importe no exceda de los límites que señalen los Reglamentos respectivos. Lo propio se verificará con el giro y movimiento de caudales.

Artículos 14 y 15. (Sin aplicación á la materia.)

---

(1) Véase la nota al artículo 9.°

III.—Telegrafía sin hilos.

1.—Instrucción de las dotaciones de los buques de la Armada.

Real orden de 2 de Septiembre de 1904.

Excmo. Sr.: Enterado de la comunicación del Comandante general de la División Naval de Instrucción, número 182, de 22 del actual, en la que traslada oficio del Comandante del acorazado *Pelayo* proponiendo la creación del personal de marineros telegrafistas y el aumento de tres de ellos á la dotación de dicho buque, para que, con conocimientos especiales en la manipulación de los aparatos de telegrafía sin hilos, puedan dedicarse al nuevo servicio permanente que éstos requieren;

S. M. el Rey (q. D. g.), de acuerdo con lo informado por esa Dirección (1), ha tenido á bien disponer que, para atender al nuevo servicio de que se trata, no es preciso crear un personal especialista, sino procurar que se adiestren cuanto antes en el manejo de los citados aparatos todos los Oficiales del buque, y, en particular, los Alféreces de Navío, quienes por sus más recientes conocimientos de electricidad, así como por la naturaleza del servicio, son los llamados principalmente á intervenir en él de una manera directa, auxiliados por los obreros electricistas y por el personal de clases subalternas que haya recibido enseñanza de electricidad en la Escuela de Aplicación, y, en último término, por los timoneles y aprendices de timonel, que,

(1) La del Material del Ministerio de Marina.

como vigilantes de los aparatos en reposo, no necesitan poseer conocimientos especiales, siendo, por lo tanto, suficiente que el personal ya adiestrado del acorazado *Pelayo* y del crucero *Extremadura* transmita la experiencia adquirida á los demás Oficiales y clases subalternas de ambos buques, y recomendar á sus Comandantes que en las hojas de servicios anuales de unos y otros hagan constar el mayor ó menor grado de instrucción práctica que hayan adquirido en el manejo de los aparatos de telegrafía sin hilos, consignando como nota meritoria la de los que se distingan por su mayor perfeccionamiento.

De Real orden, etc.—*(Colección Legislativa de la Armada*, núm. 243.)

2.—Buques de guerra.—Aparatos de telegrafía sin hilos.

Real orden de 19 de Julio de 1905.

Excmo. Sr.: Dispuesto por Real decreto de 7 del actual que se adquieran las dos Estaciones de telegrafía sin hilos que para ensayo había facilitado la Sociedad general Española de Electricidad, A. E. G., y que se hallan instaladas en los cruceros *Princesa de Asturias* y *Cardenal Cisneros*, el Rey (q. D. g.) se ha servido ordenar:

1.° Que todo el material que constituye cada una de las referidas Estaciones, y que se detalla en la relación que es unida, se ponga á cargo del obrero electricista de cada uno de dichos buques, bajo la vigilancia y dirección del Oficial de derrota del buque correspondiente, que será el encargado del manejo de dichos aparatos, siendo el obrero electricista el que, como

oficial de cargo de ellos, ha de cuidar de su limpieza y entretenimiento, para lo cual hará los pedidos necesarios al efecto y firmará las papeletas de data que se hagan por consumos de los mismos;

2.° Que se levanten los pliegos de cargos respectivos y se hagan las anotaciones correspondientes en los inventarios de dichos buques;

3.° Que se expidan por cada uno de los buques en que están instaladas dichas estaciones, certificado de haberse hecho cargo de ellas la Marina y de ser bueno su funcionamiento, los cuales se remitirán á la mayor brevedad á este Ministerio á los efectos oportunos; y

4.° Que los 49.000 francos que importan las tan repetidas estaciones, se abonen con el crédito que en el concepto que para pertrechos de buques existe en el Capítulo 7, artículo único, del presupuesto vigente, debiendo abonarse aquella suma á la Societé Francaise d'Electricité A. E. G. 42 Rue de Paradis, por la Comisión de Marina en Europa.

De Real orden lo manifiesto, etc.—*(Colección Legislativa de la Armada,* núm. 269.)

INVENTARIO *valorado del material de telegrafía sin hilos sistema Telefunken, que debe ponerse á cargo del obrero electricista, en los buques que llevan dicho sistema de señales.*

		Pesetas.
1	Interruptor general de doble polo.....	200
1	Regulador de resistencia del circuito general.....	100
1	Idem de ídem del motor de la turbina..	265
1	Carrete inductor.....	5.000
	Suma y sigue.....	5.565

		Pesetas.
	Suma anterior.....	5.565
1	Recipiente cilíndrico para las grandes botellas de Leyden.....	100
2	Turbinas de mercurio.....	2.060
2	Anillos para la lluvia, de mercurio, en las turbinas.....	32
5	Conductores guías del chorro, de mercurio, en las turbinas.....	10
1	Pie de suspensión Cardani, de la turbina.....	265
1	Gran condensador.....	295,50
1	Manipulador Morse.....	150
1	Vol-amperímetro de precisión.....	800
1	Amperímetro de cuadrante.....	590
2	Rollos de cinta negra aisladora.....	16
12	Aisladores de porcelana.....	12
8	Escobillas de carbón para los motores eléctricos.....	26
20	Metros de doble conductor aislado.....	20
1.000	Escarpias.....	25
100	Grapas de hierro cobreado con aisladores de cartón.....	20
2	Grandes aisladores de ebonita.....	70
1	Idem íd. hueco.....	30
1	Disco metálico para conectar la antena con la caseta y conmutador de tempestades.....	175
12	Manguitos metálicos para conexiones..	7,50
1	Kilogramo de hilo de cobre.....	3
250	Gramos de niquelina.....	3
15	Botellas de Leyden.....	150
10	Kilogramos de mercurio.....	190
4	Idem de alcohol.....	10
500	Metros de alambre de bronce fosforado de 7 hilos.....	240
1	Aparato receptor.....	8 000
1	Escritor Morse.....	450
1	Transformador de recepción (Gigger)..	550
1	Caja con diez cohesores.....	550
1	Radiador de pruebas.....	50
	Suma y sigue.....	20.465,00

		Pesetas.
	Suma anterior.....	20.465
1	Caja de resistencia para probar el relais.	140
1	Relais de respeto.....	750
1	Condensador para el aparato receptor..	60
1	Apaga chispas para el ídem íd.....	230
1	Condensador variable..	650
1	Caja de herramientas.....	100
1	Batería de alta tensión (4 elementos secos Hellesen, tipo 1.°).....	150
6	Rollos papel Morse...	6
1	Botella de tinta para el Morse.....	1
10	Metros de cable de fuerte aislamiento..	190
8	Elementos Hellesen, tipo 4.°.....	28
4	Idem íd., íd. 6.°.....	8
4	Idem íd.. íd. 1.°...	32
1	Receptor telefónico electrolítico.....	250
1	Teléfono doble para la cabeza.....	
3	Botellas de Leyden para el excitador de chispas.....	15
1	Carrete de sintonización	300
1	Idem de ídem transportable.....	375
	TOTAL.....	23.750

RELACIÓN *del material permanente de las estaciones de telegrafía sin hilos de los buques cuyo reemplazo corresponde á los Arsenales.*

		Pesetas.
1	Interruptor general de doble polo	200
1	Regulador de resistencias del circuito general..	100
1	Idem de ídem del motor de la turbina..	265
1	Carrete inductor.....	5.000
1	Recipiente cilíndrico para las grandes botellas de Leyden.....	100
2	Turbinas de mercurio.....	2.060
	Suma y sigue.....	7.725

		Pesetas.
	Suma anterior.....	7.725
2	Anillos para la lluvia, de mercurio, en las turbinas...	32
5	Conductores-guías de chorro, de mercurio, en las ídem	10
1	Pie de suspensión Cardani de turbina .	265
1	Gran condensador.....	295,50
1	Manipulador Morse.....	150
1	Volt-amperímetro de precisión.....	800
1	Amperímetro de cuadrante.....	590
2	Grandes aisladores de ebonita.....	70
1	Idem íd. hueco.....	30
1	Disco metálico para conectar la antena con la caseta y conmutador de tempestades	175
15	Botellas de Leyden.....	150
500	Metros de alambre de bronce fosforado de siete hilos	240
1	Aparato receptor.....	8.000
1	Escritor Morse.....	450
1	Transformador de recepción (Gigger)..	550
1	Radiador de pruebas	50
1	Caja de resistencia para probar el relais.	140
1	Relais de respeto.....	750
1	Condensador para el aparato receptor..	60
1	Apaga-chispas para el ídem.....	230
1	Condensador variable.....	650
10	Metros de cable de fuerte aislamiento..	190
1	Receptor telefónico electrolítico.....	250
1	Teléfono doble para la cabeza.....	
3	Botellas de Leyden para el excitador de chispas.....	15
1	Carrete de sintonización.....	300
1	Idem de ídem transportable.....	375
	TOTAL.....	22.542,50

RELACIÓN *de los materiales de consumo cuyo reemplazo corresponde á los Arsenales.*

		Pesetas.
10	Kilogramos de mercurio	190
1	Caja con diez cohesores	550
1	Idem de herramientas	100
1	Batería de alta tensión (cuatro elementos secos Hellesen, tipo I)	150
3	Elementos Hellesen, tipo 4	29
4	Idem íd., tipo 6	8
4	Idem íd., tipo 1	32
	TOTAL	1.059

RELACIÓN *de los materiales de consumo de las estaciones de telegrafía sin hilos cuyo reemplazo corresponde á los fondos económicos de los buques.*

		Pesetas.
2	Rollos de cinta negra aisladora	16
12	Aisladores de porcelana	12
8	Escobillas de carbón para los motores eléctricos	26
20	Metros de doble conductor aislado	20
1.000	Escarpias	25
100	Grapas de hierro cobreado con aisladores de cartón	20
12	Manguitos metálicos para conexiones	7,50
1	Kilogramo de hilo de cobre	3
250	Gramos de niquelina	3
4	Kilogramos de alcohol	10
6	Rollos papel Morse	6
1	Botella de tinta para el Morse	1
	TOTAL	149,50

3.—Buques de guerra.—Oficiales de derrota encargados de la telegrafía sin hilos.

Real orden de 4 de Noviembre de 1905.

Excmo. Sr.: Dada cuenta de la comunicación del Comandante general de la División Naval de Instrucción, núm. 1.045, de 14 de Octubre, en que se propone se modifique la Real orden de 19 de Julio último (1) en sentido de que el encargado de la telegrafía sin hilos sea el Oficial electricista, en lugar del Oficial de derrota;

S. M. el Rey (q. D. g.), de acuerdo con lo informado por esa Dirección, ha tenido á bien resolver que no procede modificar la Real orden de 19 de Julio próximo pasado (2), que encarga á los Oficiales de derrota el manejo de la telegrafía sin hilos, por ser dichos Oficiales los encargados de todos los aparatos de comunicación exterior en combate, y al propio tiempo que se autorice á los Comandantes de los buques para que, si consideran que los Oficiales de derrota no pueden, por sus muchas ocupaciones, dar las clases á los guardias marinas, nombren para dicho Profesorado á otro de los Oficiales de la dotación.

De Real orden, etc.—(*Colección Legislativa de la Armada*, núm. 305.)

---

(1) y (2) Preinserta.

PARTE CUARTA

ALUMBRADO ELÉCTRICO [1]

I.—Jurisprudencia.

1. *Sentencia de 5 de Diciembre de 1896.*— Con la concesión hecha á un individuo por el Ayuntamiento para que canalice la vía pública conduciendo por ella el alumbrado de gas, no pueden mermarse las facultades del mismo Ayuntamiento para conceder otras canalizaciones, á fin de establecer distinta clase de alumbrado con destino al uso particular de los habitantes de la localidad.

2. *Sentencia de 4 de Diciembre de 1897.*— La cláusula contenida en una escritura celebrada entre un Ayuntamiento y una Sociedad, por la que se consigna que toda cuestión ó diferencia entre los contratantes sería resuelta por árbitros ó amigables componedores, carece evidentemente de todo valor y eficacia legal, por ser opuesta, no sólo á las disposiciones actualmente vigentes, sino también á las que regían en la época en que se estableció, y más principalmente á

(1) Véanse los artículos 51 y 52 del Reglamento de 7 de Octubre de 1904, inserto en la PARTE PRIMERA de este libro (página 45), y los artículos 4.° y 5.° del de 22 de Marzo de 1900, inserto en la PARTE SEXTA.

lo prevenido en el art. 12 del Real decreto de 27 de Febrero de 1852 y á lo dispuesto en el art. 7.° de la ley de Administración y Contabilidad provincial, según el que, para someter al juicio de árbitros las cuestiones que se susciten sobre los derechos de la Hacienda, habrá de preceder una ley autorizándolo, cuyas prescripciones son aplicables á la Hacienda municipal, con arreglo al art. 132 de la ley de Ayuntamientos de 2 de Octubre de 1877, siendo digno de tenerse presente que, según se consigna en la sentencia del Tribunal de lo Contencioso de 27 de Marzo de 1894, la Administración, en sus diversos grados, no puede contratar libremente, sino dentro de la esfera señalada por las leyes administrativas, que, inspirándose en el bien público, no autorizan contratos en que éste pueda salir perjudicado.

Procede la rescisión de un contrato cuando una de las partes ha dejado de cumplir alguna de las condiciones estipuladas, pues teniendo las obligaciones que nacen de los contratos fuerza de ley entre las partes contratantes, la falta de cumplimiento á lo estipulado por una de ellas exime á la otra del compromiso contraído; y si bien la acción de rescisión es subsidiaria y sólo puede ejercitarse cuando el perjudicado carezca de otro recurso legal, en este caso se encuentra el Ayuntamiento que rescinde un contrato por no haberse cumplido las condiciones fijadas, y no consta que se estipulara pena alguna por tales faltas.

3. *Sentencia de 3 de Febrero de 1898.*— Cuando un Ayuntamiento, al autorizar á una Sociedad para establecer cables eléctricos aéreos ó subterráneos, se reserva la facultad de conceder análogas licencias á las demás que las soliciten, si bien haciendo exten-

sivas á aquella Sociedad las mayores ventajas que á otras pudieran concederse, es indudable que el Ayuntamiento usa del derecho reservado al autorizar á otra Sociedad para establecer una fábrica de fluido eléctrico con destino á un teatro. El que esta fábrica esté situada dentro de la población, dado el objeto á que se la destina, no puede ser motivo de perjuicio para la primitiva Sociedad concesionaria, la cual no puede señalar á la Administración qué clases de máquinas de vapor pueden existir dentro de las poblaciones, por ser materia de su exclusiva competencia. El que la primera Sociedad tenga que canalizar tres kilómetros y ninguno la segunda, no constituye una desigualdad entre ambas, si aquélla se propone alumbrar toda la población y la segunda solamente un teatro.

No puede desconocerse el derecho de un individuo ó Sociedad á mantener cables aéreos cuando está amparado por resoluciones de la Administración activa, contra las cuales no se interpuso recurso alguno.

4. *Sentencia de 18 de Febrero de 1905.*— Las leyes no otorgan el derecho *á exigir* las concesiones administrativas; éstas han de otorgarse con sujeción á determinadas disposiciones que regulan este servicio, y, por ser discrecional su otorgamiento, salvo excepción en contrario, tan sólo en este último caso asiste á los particulares derecho á obtenerlo.

Así ocurre, que si bien conforme el art. 137 de la ley Municipal no pueden los Ayuntamientos atribuirse monopolio ni privilegio alguno sobre los servicios á que dicho precepto se refiere, ello no obsta en modo alguno para el ejercicio de las funciones que le están encomendadas por los artículos 62 y 73 de la misma ley respecto á la policía urbana y la seguridad del vecindario;

de lo cual se sigue que, tanto en el caso de haber establecido á su costa el alumbrado eléctrico para el servicio público y particular como en el de haber contratado su establecimiento, sean cuales fueran las condiciones del contrato, no tan solamente pueden, sino que también deben denegar la autorización que se les pida para nuevas instalaciones eléctricas en la vía pública, á menos que las diversas redes conductoras del fluido puedan coexistir sin menoscabo de la policía urbana, y, muy particularmente, sin peligro para la seguridad del vecindario, por ser evidente que en todo caso debe prevalecer la conveniencia pública sobre el interés privado.

5. *Sentencia de 15 de Febrero de 1906.*—La diferencia entre la adquisición á título gratuito y la adquisición á título oneroso, consiste en que en el primer caso se adquiere sin que nada cueste, sin que la adquisición represente ningún sacrificio, sin que imponga ninguna obligación y por verdadera liberalidad, mientras que en el segundo caso la adquisición lleva consigo un compromiso, sea en dinero, sea en sacrificios, sea en cargas, sea en condiciones, por imposición ó por ofrecimiento que, al ser aceptado, se convierte en obligación que debe ser cumplida, y siendo esto así, la concesión hecha á una Compañía de alumbrado lo ha sido á título oneroso, puesto que dicha Compañía tiene que atender á la conservación y entretenimiento de cierto número de focos eléctricos que instaló para el servicio público; y como por ser contrato oneroso, si alguna duda pudiera surgir acerca de su interpretación, debe resolverse en favor de la mayor reciprocidad de intereses, según establece el art. 1.289 del Código civil, hay que reconocer que si la referida

Compañía está obligada á sostener cierto número de focos destinados al servicio público, el Ayuntamiento lo está á no imponer variación alguna en la concesión, puesto que las obligaciones recíprocas no pueden ser alteradas por una parte con perjuicio de la otra.

II.—Modelo para la subasta del arriendo del servicio de alumbrado público de una población.

Alcaldía constitucional de .....

El Ayuntamiento y Junta municipal que presido, en sesiones de ..... y ....., acordaron aprobar el pliego de condiciones para adjudicar, mediante subasta, el servicio de alumbrado público eléctrico de esta villa.

En cumplimiento de dichos acuerdos, se convoca á subasta, la cual tendrá lugar á los treinta días, contados desde el siguiente al en que aparezca inscrita la publicación de este anuncio en la *Gaceta de Madrid* y *Boletín oficial* de la provincia, á las ..... horas, con arreglo al pliego de condiciones inserto á continuación.

Las proposiciones, extendidas en papel de la clase 11.ª, se presentarán en la Sala Capitular de esta villa, durante las horas de ..... á ....., entregando por separado el resguardo del depósito provisional, importante ..... pesetas, 5 por 100 del tipo que se fija para la subasta, y la cédula personal del proponente.

..... de ..... de 190...—*El Alcalde*, N. N.—Por su mandado, *El Secretario*, N. N.

Pliego de condiciones que, en cumplimiento de lo dispuesto en el art. 2.º de la Instrucción de 24 de Enero de 1905 (1), *formula la Comisión de Policía urbana del Ayuntamiento constitucional de ....., para que sirva de base á la subasta del arriendo del suministro de luz por fluido eléctrico para el alumbrado público de esta referida villa.*

1.ª Es objeto de este contrato el suministro de fluido eléctrico para el alumbrado público y dependencias del Municipio de esta villa de ..... é instalación de la red y aparatos necesarios para su perfecto y total servicio.

2.ª La duración del contrato será de ..... años, á contar desde el día 1.º de Enero de 190... Un mes antes de la conclusión del contrato, si ambas partes ó cualquiera de ellas desearan darlo por terminado, se dará aviso por medio de acta notarial; pero si no se lo dieren, se entenderá prorrogado el contrato por otro plazo igual de ..... años y por la misma cantidad mensual por que se remate el servicio en la subasta á que se contrae este pliego.

3.ª El Ayuntamiento concede al rematante, durante el plazo objeto del contrato, el derecho exclusivo para el alumbrado público por electricidad en esta población, relevándole á su vez de todo arbitrio ó impuesto general, provincial ó municipal con que el Estado ó la Provincia gravase esta industria, si excede del 10 por 100 del tipo de la subasta.

4.ª Será de cuenta del Ayuntamiento el pago del impuesto del 10 por 100 que hoy grava el suministro del fluido eléctrico para alumbrado público por la

(1) Véase el APÉNDICE SEXTO.

suma correspondiente al que se suministre á esta villa por razón de este contrato.

5.ª El concesionario cuidará que los aparatos utilizados para la instalación completa del alumbrado público, que hará por su cuenta, reunan todas las condiciones de seguridad, constancia é intensidad en la luz, que deberá ser de ..... voltios á la salida del transformador cuando menos, uso cómodo, no peligroso y solidez en los que hayan de colocarse en la vía pública, para lo cual dará permiso el Ayuntamiento al rematante para la colocación de postes, palomillas, apoyos de todas clases y aparatos de toda necesidad en los edificios y terrenos de su pertenencia.

6.ª La instalación de los cables se hará á voluntad del contratista, siempre que no se coloquen á menor altura de los hoy existentes en esta población, y la de las lámparas ó soportes de éstos para el alumbrado público en los puntos que designe la Comisión delegada al efecto por este Ayuntamiento; pero nunca podrá el contratista perjudicar derechos de tercero, y vendrá obligado á guardar y cumplir lo ordenado respecto á instalaciones de esta clase en las vías públicas, servidumbres y demás, con arreglo á la ley de 23 de Marzo de 1900 y Reglamento de 7 de Octubre de 1904 (1).

7.ª También vendrá obligado el contratista al cumplimiento de las instrucciones reglamentarias respecto al servicio de verificación de contadores de electricidad que establece el Real decreto de 7 de Octubre del mismo año 1904 (2).

8.ª Se autoriza al concesionario para introducir las

(1) Insertos anteriormente (páginas 5 y siguientes y 11 y siguientes, respectivamente).

(2) Idem id. (páginas 75 y siguientes).

mejoras que en lo sucesivo perfeccionen el sistema de alumbrado eléctrico, previo permiso del Ayuntamiento; y si éste lo exigiera, queda el rematante obligado á aplicar los adelantos que puedan realizarse y que ya estén establecidos en otras poblaciones de España, mediante la indemnización del valor que tengan los nuevos aparatos y su instalación.

9.ª Los cables ó hilos conductores reunirán las condiciones de conductibilidad, resistencia y diámetro suficiente para evitar roturas y dar paso á las corrientes más intensas que el servicio exija, debiendo ir cubiertos, siendo de cuenta del rematante la instalación y entretenimiento de los motores hidráulicos ó de vapor que cumpla para producir la luz y de la línea conductora del fluido.

10. La temperatura de los diámetros de los circuitos no excederá de 20 grados centesimales de la normal. La densidad de la corriente no excederá de tres amperios por milímetro cuadrado para los conductores aislados y de cuatro amperios para los descubiertos.

11. Estará á cargo del concesionario y será de su cuenta el servicio de alumbrado, manipulación de los aparatos, vigilancia y cuidado de los mismos, y el Ayuntamiento ordenará á sus dependientes coadyuven á la vigilancia de la instalación y denuncien las faltas que observaren.

12. El Ayuntamiento se reserva el derecho de reconocer y comprobar el número de las lámparas que se instalen para el servicio público y dependencias del Municipio en esta población é intensidad de las mismas, que será la correspondiente á su número respectivo de bujías, y tendrá la luz con la viveza y blancura propia de las mismas.

13. ..... bujías, distribuídas en lámparas de á ..... cada una, excepto otras ..... lámparas de ..... bujías una, equivalentes á ..... de ..... para el cómputo del pago, y colocadas todas según acuerdo del Ayuntamiento, constituirán el alumbrado público y de las dependencias municipales de esta villa, quedando facultado el Ayuntamiento para aumentar el número de lámparas que fuere necesario para dotar de alumbrado al ensanche que vaya teniendo esta población, abonando al contratista este aumento proporcionalmente al tipo en que se adjudique la subasta.

14. Servirá de tipo para la subasta del número de bujías á que hace referencia la condición anterior el precio de ..... pesetas mensuales, ó sean ..... pesetas anuales, pagaderas al fin de cada mes; y si transcurridos quince días del mes siguiente no se hubiera hecho efectivo el valor de la luz suministrada en el anterior, después de hechas las deducciones procedentes, faculta el Ayuntamiento al concesionario para cortar la corriente eléctrica y no encender las lámparas hasta tanto haya cobrado lo vencido.

15. Siempre que se notare deficiencia ó desperfecto en alguna lámpara, el concesionario vendrá obligado á sustituirla por otra, y si no lo efectuare en el plazo que señale el Ayuntamiento, lo hará éste á costa de aquél. Exceptúanse de ello las lámparas rotas, las cuales serán repuestas á costa del Municipio.

16. El alumbrado eléctrico empezará á lucir en todo tiempo á la puesta del sol, y durará sin interrupción hasta la salida del mismo, sirviendo de hora reguladora de ello la fijada en el calendario .....

17. Si por cualquier causa se interrumpiera ó suspendiese el servicio de suministro de luz, el Ayunta-

miento tendrá derecho á que se le abonen ..... pesetas por noche, atemperándose para el cómputo de éste á los registros que se lleven en el Ayuntamiento y por el contratista. No habrá derecho á descuento cuando durante el mes falte ..... horas en diferentes noches, desde la en que deba encenderse hasta las veinticuatro, y cuando durante el mes falte ..... horas en diferentes noches, á contar desde las veinticuatro hasta la en que, por salir el sol, deba cesar el suministro. Cuando haya de hacerse descuento, se verificará dentro del mes siguiente al en que haya habido suspensión ó interrupción de luz.

18. Además de lo dicho en la condición anterior, la falta en el servicio del alumbrado público é incumplimiento por el rematante de las condiciones establecidas en este contrato se castigarán por el Ayuntamiento con multas que impondrá la Alcaldía dentro de las facultades que le confiere la ley Municipal. Si las faltas fueren graves, podrán dar lugar á la rescisión del contrato; pero en este caso, el contratista, si lo exige el Ayuntamiento, vendrá obligado á seguir suministrando el servicio con arreglo á la subasta hasta la terminación del plazo fijado, hasta que se resuelva por sentencia firme el pleito sobre la rescisión, ó hasta que por virtud de nuevo contrato, celebrado legalmente, entre á desempeñar el servicio de suministrar fluido eléctrico para el alumbrado público y dependencias municipales de esta población otro nuevo contratista.

19. Se considerarán como faltas graves para los efectos de la condición anterior—(por ejemplo)—: 1.ª, la interrupción del alumbrado en la mitad de las lámparas por espacio de quince días en un mes, ó de veinte en dos meses consecutivos; 2.ª, cuando el material y

lámparas sean de mala calidad y la luz resulte deficiente con arreglo al voltaje y número de bujías de cada lámpara; y 3.ª, negarse el concesionario al exacto cumplimiento de lo que disponen, todas y cada una de por sí, las condiciones de este contrato.

20. Caso de rescindirse el contrato por alguna de dichas causas, el contratista, si no pudiera seguir suministrando el fluido eléctrico para el alumbrado objeto de la subasta, según establece la condición 18, vendrá obligado á abonar al Ayuntamiento la instalación del nuevo alumbrado por petróleo, en número de faroles igual al de lámparas que existan establecidas para el servicio que se subaste, más la diferencia de precio que pudiera resultar entre el nuevo alumbrado y el del contrato rescindido.

21. La subasta se verificará en la Sala Capitular de esta villa, bajo la presidencia del Alcalde ó del Teniente ó Concejal en quien delegue, con asistencia de otro Concejal designado por el Ayuntamiento, en el día que se fijará y hora de ....., asistiendo al acto, de ser posible, Notario público para dar fe, y debiendo ser ésta anunciada en forma, por treinta días, que subsigan á la inserción de los anuncios correspondientes en el *Boletín oficial* de la provincia y *Gaceta de Madrid*.

22. Las proposiciones se sujetarán en un todo al modelo siguiente:

Modelo de proposición.

D. ....., vecino de ....., provisto de cédula personal, que acompaña, y resguardo del 5 por 100 como depósito provisional para poder tomar parte en la subasta, habiendo visto el pliego de condiciones que ha de servir de base para el arriendo del alumbrado público de

la villa de ....., por medio del fluido eléctrico, las acepta en todas sus partes, y por tanto se compromete á prestar dicho servicio, durante el tiempo fijado, por el tipo de ..... pesetas mensuales, por ..... bujías, distribuídas en el número de lámparas de ..... y de ..... bujías adoptadas por el Ayuntamiento.

(Fecha y firma del proponente, quien si interviene como apoderado lo expresará así al comienzo de la solicitud.)

23. La proposición se extenderá en papel de la clase 11.ª; á ella se acompañará la cédula personal del licitador, el poder legalizado por el Letrado de esta vecindad D. N. N., si fuere necesario por formularse la proposición en nombre ajeno, y el resguardo de haber depositado en la Caja general de Depósitos, en cualquiera de sus sucursales ó Depositaría municipal de este Ayuntamiento, ... pesetas en efectivo metálico, cuya suma corresponde al 5 por 100 del importe de una anualidad del servicio que se contrata, como garantía del mismo. Los resguardos de los depósitos se unirán al expediente y se devolverán á su tiempo á los autores de las proposiciones no admisibles y menos ventajosas, y el del mejor postor quedará en dicho expediente para que sirva de base al definitivo, que se elevará al 10 por 100 del total anual en que el servicio se adjudique, y que constituirá la fianza afecta á las responsabilidades del contrato, para devolverse al expirar éste si á ello hubiere lugar.

24. No se admitirá ninguna proposición que exceda del tipo señalado en la cláusula 14, ni tampoco las indeterminadas ó de referencia á otras ofreciendo mejorarlas, así como tampoco serán admitidos los pliegos que no reunan los requisitos y condiciones que se de-

terminan en el art. 17 de la Instrucción para la contratación de los servicios provinciales y municipales de 24 de Enero de 1905 (1), con arreglo al cual se realizará la subasta y remate. Las bajas en el tipo de subasta se harán con relación á la unidad ..... bujías y tipo de ..... pesetas lámpara de dichas ..... bujías, base de este contrato. Si resultasen dos proposiciones exactamente iguales en oferta de precio, será preferida la que lleve el número más bajo en orden de presentación. Aprobada que sea la subasta y hecha la adjudicación del servicio, el rematante prestará la fianza definitiva dentro del término de diez días que previene el art. 21 de la citada Instrucción (2).

Como ampliación á la fianza, quedarán afectos al cumplimiento del contrato los materiales y aparatos de instalación y productores de fluido eléctrico existentes dentro de este término municipal.

26. El contrato se hace á riesgo y ventura por parte del rematante y personalidad al mismo subrogada; se fija como punto de domicilio, para todo lo referente al cumplimiento del contrato, esta villa de ....., á cuya jurisdicción se somete expresamente el rematante, con renuncia de su fuero propio, no pudiendo someterse el contrato á juicio arbitral, según previene el art. 32 de la citada Instrucción (3); pero las cuestiones técnicas referentes á la viveza y blancura de la luz y á la perfección de aparatos serán resueltas por dos peritos, uno por cada parte, y en caso de discordia por un tercero, que designará el Sr. Juez de primera instancia de este partido, siendo respetada la decisión del último.

Por lo demás, para el ejercicio de derecho, resolu-

(1), (2) y (3) Véase el APÉNDICE SEXTO.

ciones de dudas é incidentes que puedan suscitarse durante el contrato, ambas partes aceptan las disposiciones contenidas en la Instrucción vigente sobre contratos provinciales y municipales de 24 de Enero de 1905 (1), así como igualmente cuantas reformas pueda sufrir con posterioridad.

27. No podrán ser contratistas los comprendidos en el art. 11 de la referida Instrucción de 24 de Enero del año citado (2).

28. Este contrato se formalizará por escritura pública, en la que se consignará el pliego de condiciones, acta de subasta y acuerdo sobre adjudicación definitiva del servicio, así como también la prestación y clase de fianza.

29. Queda obligado el rematante á celebrar con los obreros el contrato que determina el Real decreto de 20 de Junio de 1902 (3) y á pagar todos los gastos que

---

(1) y (2) Véase el APÉNDICE SEXTO.

(3) En toda concesión de obras públicas que se otorgue por el Estado, la Provincia ó el Municipio, se consignará:

1.° Que en el contrato entre los obreros y el concesionario habrá de quedar precisamente estipulado la duración del mismo, los requisitos para su denuncia ó suspensión, el número de horas de trabajo y el precio del jornal; y

2.° Que todas las cuestiones que surjan por incumplimiento de este contrato se someterán á la Comisión local de Reformas Sociales, que funcionará como árbitro, presidida por la Autoridad gubernativa, contra cuyos laudos podrán utilizarse los recursos que establece la ley de Enjuiciamiento civil.

Lo anterior será aplicable á los contratos que se celebren por el Estado, la Provincia ó el Municipio cuando las obras se ejecuten por administración.

Si las Diputaciones provinciales y los Ayuntamientos infringieran lo dispuesto anteriormente, se les exigirá la responsabilidad administrativa en que hubieran incurrido, sin perjuicio de las demás á que hubiere lugar en su caso.

origine este expediente, inserción de anuncios, derechos devengados y suplementos adelantados por la autorización del acta de subasta, escritura del contrato, derechos de la Hacienda, reintegro de papel, y, en general, todos los que se ocasionen hasta la formalización de dicho contrato.

30. El rematante vendrá obligado á colocar en la plaza de la Constitución ó Mayor de esta villa, además de las que hoy existen, las lámparas que designe el Ayuntamiento para dar con ellas fluido eléctrico hasta ..... bujías, que lucirán en los días festividad de ....., desde la hora en que se dé la corriente eléctrica hasta la una de la madrugada siguiente, sin que por este servicio tenga derecho el contratista á reclamar más precio del fijado en el remate ni retribución alguna.

31. Á la terminación de este contrato, bien por el plazo que se saca á subasta, bien por las prórrogas que menciona la condición segunda, se entenderá prorrogado también hasta que, realizadas dos subastas dentro de los plazos señalados en el art. 29 de la repetida Instrucción de 24 de Enero de 1905 (1), al objeto de contratarle nuevamente, sin que en ellas hubiere rematante, se halle la Corporación en las condiciones de que trata el apartado quinto del art. 41 de la propia Instrucción (2).

32. El concesionario suministrará, durante el tiempo del contrato, fluido eléctrico para el consumo de los particulares de esta población á los precios que no podrán exceder de la siguiente tarifa, sin incluir el impuesto establecido:

---

(1) y (2) Véase el APÉNDICE SEXTO.

Lámpara de 5 bujías, cada mes, 1,80 (por ejemplo).
Ídem de 10 ídem, íd., 3 (ídem).
Ídem de 16 ídem, íd., 4 (ídem).
Ídem de 25 ídem, íd., 6,25 (ídem).

Y para las demás bujías y contratos particulares, según convenga á los interesados.

33. Por último, se hace presente que, contra la subasta del servicio á que este pliego se contrae, no se han formulado reclamaciones de clase alguna dentro del tiempo que fija el citado art. 29 de la tan repetida Instrucción (1), á pesar de haberse anunciado al público en la forma que la misma expresa.

.... de ..... de .....—*El Alcalde*, N. N.—Por su mandado, *El Secretario*, N. N.

---

(1) Véase el APÉNDICE SEXTO.

PARTE QUINTA

TRANVÍAS ELÉCTRICOS (1) y (2)

I.—Concesiones y obras de tranvías eléctricos. Resolución de las cuestiones que se susciten con ocasión de ellas.

Real decreto de 15 de Diciembre de 1899.

Artículo único. En las concesiones y obras de tranvías eléctricos, ó de otro motor distinto del animal, así como en las autorizaciones para cambiar este motor por otro mecánico, corresponde exclusivamente al Ministro de Fomento ó sus Delegados la resolución de cuantas cuestiones se susciten con ocasión de las mismas, no teniendo las Corporaciones provinciales y municipales á quienes interesen otra facultad que la meramente inspectora.

(1) Tienen la consideración legal de tranvías los ferrocarriles establecidos sobre vías públicas, como son las calles de las poblaciones, las carreteras y los caminos públicos del Estado, de las provincias ó de los Municipios.—(Véase la ley de 23 de Noviembre de 1877.)

(2) Véanse los artículos 45 y siguientes del Reglamento de 7 de Octubre de 1904 inserto en la PARTE PRIMERA de este libro (páginas 40 y siguientes.)

II.—Requisitos de nacionalidad y domicilio que habrán de reunir los concesionarios.

Real decreto de 21 de Diciembre de 1900.

Artículo único. En lo sucesivo sólo podrán ser concesionarios de ferrocarriles y tranvías, bien sean de servicio general, bien de servicio particular para uso público, los ciudadanos españoles con domicilio permanente en España, y las Sociedades y Compañías que se sujeten á los siguientes requisitos:

a) Tener su domicilio en España y regirse en todas las manifestaciones de su actividad exclusivamente por las leyes españolas;

b) Expresar el valor nominal de sus acciones y obligaciones en moneda española, y verificar en la misma el abono de intereses y el pago de dividendos;

c) Constituir sus Consejos de Administración con la condición de que, por lo menos sus dos terceras partes, estén formadas por ciudadanos españoles con domicilio permanente en España;

d) Elegir también ciudadanos españoles con domicilio permanente en España para los cargos de Directores gerentes y facultativos, así como para los de Ingenieros y Jefes superiores de los servicios, salvo en casos excepcionales y justificados, á juicio del Gobierno y con aprobación expresa de éste.

III.—Modelo para la concesión de un tranvía con motor eléctrico.

MINISTERIO DE FOMENTO

DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

Ferrocarriles.

En cumplimiento de lo dispuesto en la Real orden de....., esta Dirección general ha señalado el día..... del mismo mes, y hora de las....., para la adjudicación en pública subasta de la concesión de un tranvía eléctrico en la ciudad de.....

El acto se verificará en esta Corte, en el local destinado al efecto en este Ministerio, ante el Director general de Obras públicas ó persona en quien al efecto delegue, observándose lo dispuesto en el apartado 2.° del art. 93 del Reglamento de 24 de Mayo de 1878 (1), dictado para la ejecución de la vigente ley de Ferrocarriles, y en la Instrucción aprobada en 18 de Marzo de 1852 para esta clase de subastas (2), según se previene en la Real orden antes citada.

Las proposiciones se presentarán en pliegos cerrados, extendidas en papel del sello 11°, acompañándose en otro pliego aparte la cédula personal y el documento

---

(1) La subasta versará sobre el tipo de las tarifas á igualdad de proposiciones sobre el plazo de la concesión; debiendo advertirse que en todo caso al autor del proyecto aprobado se le reserva el derecho de tanteo en el remate, y que si éste no hiciese uso de él deberá el rematante abonarle, dentro del plazo de un mes, el importe del proyecto, según la tasación practicada.

(2) Véase el APÉNDICE QUINTO.

que acredite haber consignado en la Caja general de Depósitos, como fianza, la cantidad de..... pesetas en metálico ó en efectos de la Deuda pública, calculados al tipo que al efecto señalan las disposiciones vigentes.

En los sobres de ambos pliegos escribirán los proponentes sus nombres.

La licitación versará, en primer término, sobre la rebaja de las tarifas aprobadas, y si resultasen dos ó más proposiciones iguales, se procederá en el acto mismo, y sólo entre los autores de ellas, á una nueva licitación verbal y abierta sobre la reducción del número de años de la concesión.

Esta licitación durará, por lo menos, quince minutos, pasados los cuales se dará por terminado el acto, apercibiéndolo antes el Presidente por tres veces. Si los que han de tomar parte en dicha licitación verbal y abierta no hicieran proposición alguna, se declarará mejor postor al que hubiere obtenido número más bajo en el sorteo que ha de preceder á la apertura de los pliegos.

Se advierte:

1.° Que existe petición de concesión de este tranvía, garantizada con la correspondiente fianza, y que Don N. N., peticionario de la concesión, tiene el derecho de tanteo en el remate, con arreglo á lo dispuesto en el apartado 2.° del art. 93 del Reglamento de 24 de Mayo de 1878 (1), ya mencionado, y Real orden de 26 de Mayo de 1884 (2), cuyo derecho ejercitará por sí ó por medio de persona que le represente en el acto de la

(1) Inserto anteriormente por nota.

(2) Dispónese por esta Real orden que en los casos de tranvías subvencionados no procede reservar el derecho de tanteo al peticionario.

subasta, prorrogándose ésta al efecto durante media hora para que el interesado pueda hacer la correspondiente declaración, que en su caso se hará constar en el acta del remate. Si transcurriese la media hora sin que haga declaración alguna el peticionario, se entenderá que éste renuncia al derecho de tanteo, y el Presidente declarará mejor postor al firmante de la proposición más ventajosa, adjudicándole provisionalmente la concesión, sin perjuicio de lo que resuelva la Superioridad.

Si la concesión no se adjudicare á D. N. N., deberá abonar á éste el rematante, dentro del plazo de un mes, contado desde la fecha de la adjudicación, el valor del proyecto, que, según tasación pericial aprobada por Real orden de ....., se eleva á ..... pesetas, más la cifra que resulte en concepto de intereses al 8 por 100 anual sobre la cantidad antes anotada en el día en que tenga efecto el abono, á contar desde el ..... de ..... de ....., en que se garantizó la petición de concesión, según lo dispuesto en la Real orden de 14 de Julio de 1881 (1).

---

(1) En las tasaciones de proyectos de ferrocarriles presentados con posterioridad á la publicación de la ley general de Obras públicas (13 de Abril de 1877) se incluirán los gastos materiales de toda especie que la redacción del proyecto hubiese ocasionado, así como los honorarios de los peritos tasadores, limitándose éstos, en cuanto al interés correspondiente del capital adelantado, á consignar el tipo de interés anual que en tal concepto debe abonarse.

Al anunciarse la subasta cuidará la Dirección general de Obras públicas de practicar la liquidación de intereses, aplicando á los gastos materiales para la redacción del proyecto el tipo de interés anual consignado en la tasación aprobada al período de tiempo que transcurra desde la presentación del proyecto y petición de la concesión hasta el día en que deba ser abonado su importe al dueño del proyecto por el adjudicatario de la concesión; la partida que de esta liquidación resulte se añadirá al

2.° Que en el Negociado correspondiente de este Ministerio se hallará de manifiesto, para conocimiento del público, el proyecto, pliego de condiciones particulares y tarifas para la concesión que han de servir de base á la subasta.

Madrid ..... de ..... de 19..... — *El Director general*, N. N.

Modelo de proposición.

D. N. N., vecino de ..... y mayor de edad, según cédula personal núm. ....., enterado del anuncio publicado en la *Gaceta de Madrid* del día ....., así como del proyecto, pliego de condiciones, tarifas y demás requisitos que se exigen para la adjudicación en pública subasta de la concesión de un tranvía, con motor eléctrico, en la ciudad de ....., se compromete á tomar á su cargo la construcción y explotación de dicho tranvía, con estricta sujeción al citado pliego de condiciones particulares, rebajando un *tanto* por ciento (en letra) las tarifas aprobadas que sirven de tipo para la subasta, cuyo *tanto* por ciento será el mismo y único para todos los elementos de dicha tarifa.

(Fecha y firma.)

Pliego de condiciones particulares bajo las que ha de otorgarse en pública subasta la concesión de un tranvía, con motor eléctrico, en la ciudad de .....

Artículo 1.° El concesionario se obliga á ejecutar de su cuenta y riesgo todas las obras necesarias para el

---

importe de la tasación aprobada, y el total así formado será el que debe abonarse por el adjudicatario de la concesión, si éste no fuere el dueño del proyecto.

establecimiento de un tranvía, con motor eléctrico, en la ciudad de .....

Art. 2.° Este tranvía se construirá con arreglo al proyecto aprobado, con varias prescripciones, por Real orden de ..... de ..... de 19.....

No podrá introducirse modificación alguna en el proyecto aprobado sin que para ello preceda autorización del Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas.

Art. 3.° El Gobierno se reserva el derecho de ordenar el establecimiento de los apartaderos ó cruces que estime convenientes para el mejor servicio, oyendo previamente al concesionario y al Ayuntamiento de .....

Art. 4.° Será obligación del concesionario conservar y reparar á sus expensas el afirmado ó empedrado de las calles sobre las que se establezca el tranvía, en la zona ocupada por la vía general y por los apartaderos, y 50 centímetros más por cada lado.

También será obligación del mismo concesionario ejecutar y conservar todas las obras accesorias que sean necesarias para que las calles no sufran desperfectos ni entorpecimientos con la instalación del tranvía, quedando en las mismas condiciones de vialidad que antes tenían, é igualmente deberá ejecutar todas cuantas obras fueren necesarias para conservar las servidumbres existentes en la vía pública.

Los materiales que se empleen en las obras á que este artículo se refiere serán de la misma clase, condiciones y dimensiones que los que en las vías públicas que se ocupan utilicen los encargados de su conservación.

Art. 5.° Las obras se ejecutarán con arreglo á las instrucciones que al efecto dicten los funcionarios fa-

cultativos encargados de su inspección, con el fin de que no se interrumpa el tránsito público.

Art. 6.° No tendrá derecho el concesionario á indemnización alguna en el caso de que por motivo de algún servicio público hubiere necesidad de modificar el trazado del tranvía, y la variación consiguiente de éste será de cuenta del concesionario, el cual no tendrá tampoco derecho á indemnización de ningún género, cuando por las causas indicadas ó por la necesidad de ejecutar obras de reparación de tajeas, cañerías, etc., existentes en el subsuelo, hubiese que suspender la circulación de los coches del tranvía.

Art. 7.° En el término de *quince días,* contados desde el siguiente al en que se publique en la *Gaceta de Madrid* la Real orden de concesión, consignará el concesionario en la Caja general de Depósitos, á disposición del Ministerio de Fomento, como fianza para responder de la concesión, la cantidad de ..... *pesetas,* en metálico ó en efectos de la Deuda pública, calculados al tipo que para el objeto les está señalado por las disposiciones vigentes, cuya cantidad representa el 5 por 100 del presupuesto de instalación del tranvía.

Si el concesionario dejase transcurrir dicho plazo sin constituir la fianza citada, se dejará sin efecto la adjudicación de la concesión, con pérdida del depósito provisional, según previene el art. 16 de la ley general de Ferrocarriles de 23 de Noviembre de 1877 (1), y se pro-

(1) Según dicho artículo, no podrán, en ningún caso, expedirse los títulos de concesión de las líneas de servicio general mientras el concesionario no acredite haber depositado en garantía de sus obligaciones el 5 por 100 del importe del presupuesto, si la concesión fuese subvencionada, y el 3 por 100 si no lo fuese. Si el concesionario dejase transcurrir quince días

cederá á nueva subasta en la forma que en el mismo artículo se determina.

Art. 8.° La fianza mencionada en el artículo anterior no se devolverá al concesionario hasta que las obras estén totalmente terminadas, con arreglo á lo estipulado en estas condiciones, y se haya abierto toda la línea al servicio público, lo que se hará constar con las certificaciones expedidas al efecto por los funcionarios facultativos encargados de la inspección del tranvía.

Art. 9.° Las obras para la construcción de este tranvía deberán comenzar en el término de ..... *meses*, á contar desde la fecha en que se publique en la *Gaceta de Madrid* la Real orden de concesión, y deberán quedar terminadas en el plazo de ..... *meses*, contados desde el día en que comiencen.

Los funcionarios facultativos encargados de la inspección darán cuenta al Ministerio de Fomento de las fechas en que comiencen y terminen las obras.

Art. 10. En lo que se refiere á la velocidad con que habrán de marchar los coches, se observará lo dispuesto en el art. 121 del Reglamento de 24 de Mayo de 1878, dictado para la ejecución de la vigente ley de Ferrocarriles (1).

---

sin verificar este depósito, se declarará sin efecto la adjudicación, con pérdida de la fianza prestada, y se volverá á subastar la concesión de la línea en el término de cuarenta días.

(1) Previene este artículo que la velocidad no pase de 20 kilómetros por hora en las carreteras y que se modere hasta igualar á la de los caballos al paso dentro de las poblaciones, así como en donde la circulación sea muy activa que se adopte el sistema de señales más á propósito, y que se observen, en fin, todas las reglas y precauciones posibles, tanto para que el tránsito ordinario se verifique con desembarazo y sin peligro, como para evitar accidentes de toda clase.

Art. 11. Los coches motores, cuando sean nuevos ó después de grandes reparaciones, no podrán ponerse en servicio sin que sean previamente reconocidos por los funcionarios facultativos encargados de la inspección del tranvía.

Art. 12. El material móvil que como mínimo ha de tener este tranvía para poder ser abierto á la explotación, será de ..... coches automotores.

Art. 13. No podrá abrirse al servicio público el todo ó parte de este tranvía, sino después de que sea reconocido por los funcionarios facultativos encargados de su inspección y se hayan cumplido todas las demás formalidades prevenidas en el art. 116 del precitado Reglamento de 24 de Mayo de 1878 (1).

Art. 14. Queda obligado el concesionario de este tranvía á permitir la circulación por su línea de los coches ó vehículos de otros tranvías que con él empalmen, ó bien los de otras Compañías ó particulares, mediante el pago del correspondiente peaje, siempre que lo consientan el peso y condiciones de dichos coches ó vehículos.

Art. 15. El concesionario explotará el tranvía durante el plazo de la concesión, que será de *sesenta años*, á menos que fuese rebajado en el acto de la subasta, y con arreglo á los precios máximos de peaje y transpor-

---

(1) El artículo que se cita, dice así: «No podrá ponerse un tranvía á disposición del público sino después de reconocido por los Ingenieros ó Agentes facultativos de las Diputaciones ó Ayuntamientos, según los casos. Estos funcionarios darán parte del resultado de sus reconocimientos al Gobernador de la provincia, y si los informes fueren favorables, la expresada Autoridad resolverá que se abra el tranvía al servicio público, dando cuenta al Ministro de Fomento en todos los casos en que la concesión hubiere sido otorgada por dicho Ministerio.»

te que para la conducción de viajeros se fijan en las tarifas aprobadas, con las rebajas que en las mismas puedan hacerse en la subasta, todo lo cuál se hará constar en la Real orden de concesión.

Art. 16. El concesionario redactará y propondrá á la aprobación de la Superioridad, previo informe de los funcionarios encargados de la inspección de este tranvía, los Reglamentos para el servicio de explotación del mismo, en los que habrá de incluirse lo referente á los cruzamientos que esta línea pueda tener con otras ya establecidas.

En lo relativo á seguridad y salubridad pública, policía urbana y todo lo que se relacione con el servicio público, se observará lo prevenido en el art. 118 del precitado Reglamento de 24 de Mayo de 1878 (1) y en las Ordenanzas municipales de.....

Art. 17. También será obligación del concesionario someter á la aprobación de la Superioridad, previos los informes indicados en el artículo anterior, los cuadros de marcha y los de aplicación de las tarifas por trayectos, basadas en las kilométricas aprobadas para este tranvía, con la rebaja proporcional á la que pudiera hacerse en el acto del remate.

Art. 18. La concesión se entenderá hecha sin perjuicio de tercero y dejando á salvo los derechos particulares.

---

(1) Acerca del particular previene el párrafo segundo de este artículo que «en lo relativo á la seguridad y salubridad pública se atendrá la Compañía á lo que exijan el Gobierno y las Autoridades correspondientes, con arreglo á las leyes y reglamentos generales, y á las especiales de policía de las carreteras y Ordenanzas municipales de los pueblos que atraviese la línea».

Se otorgará con arreglo á este pliego de condiciones; á la ley general de Ferrocarriles de 23 de Noviembre de 1877; Reglamento para su ejecución, fecha 24 de Mayo de 1878; al Real decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros de 20 de Junio de 1902 (1) que preceptúa las condiciones que deben reunir los contratos entre el concesionario y los obreros; á la Real orden del Ministerio de Agricultura, fecha 8 de Julio del mismo año, en la que se dictan reglas para la aplicación del Real decreto antes citado (2), y á todas las demás dispo-

---

(1) Inserto anteriormente por nota, y substancialmente reproducido en la Real orden transcrita en la nota siguiente.

(2) Por ella se dictaron las siguientes reglas, como adición al pliego de condiciones generales para la contratación de obras públicas (de 7 de Diciembre de 1900):

Primera. En los contratos que celebren los obreros y el concesionario habrá de quedar precisamente estipulado la duración de los mismos, los requisitos para su denuncia ó suspensión, el número de horas de trabajo y el precio del jornal.

Segunda. Todas las cuestiones que surjan por incumplimiento de estos contratos se someterán á la Comisión local de Reformas sociales, que funcionará como árbitro, presidida por la Autoridad gubernativa, contra cuyos laudos podrán utilizarse los recursos que establece la ley de Enjuiciamiento civil.

Tercera. Dichos contratos se extenderán por triplicado, entregándose uno de los ejemplares al concesionario ó contratista, otro al obrero ó persona que al efecto designen los obreros, y otro al Presidente de la Junta local de Reformas sociales.

A estos contratos acompañará una lista de los nombres de los obreros á quienes afecten, y unos y otra serán autorizados con las firmas del concesionario y del representante de los obreros.

Cuarta. En caso necesario los obreros tendrán derecho á reclamar al Presidente de la Junta local de Reformas sociales copia certificada de los contratos y de las listas á que se refiere el número anterior.

Además, cada obrero podrá reclamar del contratista un volante extendido con arreglo al modelo que se redactará por este Ministerio, en el que consten la obra pública en que tra-

siciones legales de carácter general dictadas ó que en lo sucesivo se dicten referentes á tranvías.

Art. 19. El concesionario queda obligado á conservar en perfecto estado todos los elementos de la explotación de este tranvía, y si no construyese fábrica propia para suministrar al mismo la energía eléctrica, queda también obligado á garantizar que no se carecerá nunca de medios para efectuar dicho suministro, y especialmente cuando el tranvía pase á ser propiedad del Ayuntamiento de.....

Art. 20. Queda asimismo el concesionario obligado á tener asegurada la circulación de este tranvía, una vez abierto á la explotación, salvo los casos de fuerza mayor (1) debidamente justificados.

Si se faltase á esta condición y se interrumpiese la explotación total ó parcialmente por causas imputables al concesionario, el Ministerio de Fomento adoptará las medidas conducentes á restablecerla y continuarla á costa del concesionario hasta que éste acredite en forma legal, y dentro del plazo de ..... *meses,* que cuenta con medios suficientes para encargarse nuevamente de aquélla, y en el caso de que así no suceda caducará la concesión.

Art. 21. También caducará la concesión, además del caso prescrito en el artículo anterior, en los siguientes:

1.° Si no se comienzan ó terminan las obras en los

---

baje en virtud del contrato, la fecha de éste, el nombre del obrero y el servicio que preste ú oficio que ejerza.

Estas condiciones serán aplicables á las obras públicas que se realicen por administración; pero en este caso substituirá al concesionario el Ingeniero Jefe de Obras públicas ó el funcionario que dirija la obra.

(1) Véase la nota de la página 58.

plazos marcados en el art. 9.° de este pliego de condiciones, salvo los casos de fuerza mayor (1) debidamente justificados;

2.° Si el concesionario fuese declarado en quiebra, ó si existiendo Compañía concesionaria fuese ésta disuelta por resolución administrativa ó judicial ó declarada en quiebra;

En todos estos casos se procederá con arreglo á lo dispuesto en el capítulo quinto de la ley general de Ferrocarriles de 23 de Noviembre de 1877 y en los artículos correspondientes de su Reglamento (2).

Art. 22. El concesionario del tranvía de que se trata será responsable de todos los daños, averías y perjuicios que se causen á las personas y á las cosas durante la construcción y explotación de la línea.

Art. 23. En los cuatro años que precedan al término de la concesión se reserva al Estado el derecho de que, de acuerdo con las instrucciones que dicte el Ministerio de Fomento, pueda retener los productos líquidos de la explotación de la línea y emplearlos en la conservación de la misma si el concesionario no cumpliese con esta obligación.

---

(1) Véase la nota de la página 58.

(2) En los casos de caducidad por disolución ó quiebra, el Ministerio de Fomento se incautará de las obras y del material fijo y móvil, encargándose de la explotación por medio de un Consejo que nombrará, dando representación en él á los intereses de los accionistas, obligacionistas y acreedores de la Empresa caducada.

Si al declarar la caducidad no se hubiesen comenzado las obras, la Administración queda desligada de todo compromiso con el concesionario.

Si se hubiesen ejecutado algunas obras, ó todas ellas, se sacarán á subasta, adjudicándose la concesión al postor que ofrezca mayor cantidad.

Art. 24. Al expirar el plazo de la concesión entregará el concesionario el tranvía en buen estado de servicio, con todas sus dependencias y material fijo y móvil al Ayuntamiento de....., del que pasará á ser propiedad.

Art. 25. La inspección y vigilancia de este tranvía, tanto en su construcción como durante su explotación, se ejercerá en la forma que preceptúan las disposiciones vigentes (1).

Los gastos que ocasione este servicio serán abonados por el concesionario.

Art. 26. El concesionario nombrará un representante y designará su residencia para que reciba las órdenes, instrucciones y comunicaciones que le dirijan el Gobierno y las Autoridades y sus delegados, así como los funcionarios encargados de la inspección de la línea.

Si se faltare á esta condición, ó el representante se ausentase del punto de su residencia, será válida toda notificación que se la haga, con tal de que se deposite en la Alcaldía correspondiente al domicilio del representante ó á la cabeza de la línea.

Madrid ..... de ..... de .....—Aprobado por S. M.—N. N.

Hay un sello del Ministerio de Fomento.—Acepto este pliego de condiciones en todas sus partes.—N. N.

---

(1) Sobre inspección técnica y administrativa de los tranvías, consúltense las Reales órdenes de 31 de Octubre y 20 de Diciembre de 1899, 17 de Marzo de 1900, 5 de Octubre de 1903 y 1.° de Diciembre de 1905.

TARIFAS

Las tarifas que sometemos á la aprobación de la Superioridad son las siguientes: (Ejemplo.)

POR VIAJERO Y KILÓMETRO	Peaje. — Pesetas.	Transporte. — Pesetas.	TOTAL — Pesetas.
Primera clase.....	0,05	0,05	0,10
Segunda clase.....	0,03	0,03	0,06

MERCANCÍAS

Primera clase.—Encargos, pescados, frutas y hortalizas.

Segunda clase.—Mercaderías en general.

DESIGNACIÓN DE LA CLASE	Transporte. — Pesetas.	Peaje. — Pesetas.	TOTAL — Pesetas.
Primera clase:			
Por cada kilómetro y fracción indivisible de 10 kilogramos.....	0,01	0,01	0,02
Segunda clase:			
Por tonelada y kilómetro.	0,25	0,25	0,50

NOTA. Será potestativo en el concesionario implantar ó no el servicio de mercancías.

Bases de aplicación de las tarifas.

1.ª El pago de las tarifas se hará, como máximo, con arreglo á los tipos kilométricos fijados en los cuadros correspondientes, y á ellos se ajustará el pago de los trayectos que en la explotación aparezca conveniente establecer.

2.ª Quedan exceptuados de pago alguno los niños de pecho, debiendo abonarlo en su total los que no se hallen en este caso.

3.ª No se exigirá cantidad alguna por los bultos de peso menor de cinco kilogramos y de volumen menor de 15 decímetros cúbicos, siempre que contengan materias limpias que no ofrezcan peligros ni molestias para los viajeros, ni sean causa de deterioro para el carruaje.

4.ª Cuando excedan del peso ó volumen que se fija en la base anterior y no excedan del peso de 30 kilogramos y volumen de 250 decímetros cúbicos, abonarán por su transporte las tarifas que se expresan en el cuadro correspondiente á mercancías de primera clase.

5.ª Los bultos que excediesen en peso ó volumen los tipos máximos que se expresan en la base 4.ª, se facturarán como mercancías, abonándose por su transporte los precios que según su clase se fijan en las tarifas correspondientes; esto en el supuesto de que se establezca este servicio, lo cual queda potestativo de la Compañía ó Sociedad explotadora.

PARTE SEXTA

CONTRIBUCIONES É IMPUESTOS

I.—Contribución industrial y de comercio.

Tarifas anexas al Reglamento para su imposición, administración y cobranza aprobado por Real decreto de 28 de Mayo de 1896, con las reformas posteriores.

TARIFA PRIMERA

.....

Clase quinta.

.....

13. Vendedores de objetos de todas clases para instalaciones eléctricas, como flexibles, llaves, cajetines, aisladores, lámparas, arañas, etc., pagarán (1):

En Madrid..... Pesetas 594

En Barcelona, Cádiz, Málaga, Santander, Sevilla, Valencia y puertos que excedan de 40.000 habitantes..... Pesetas 542

En Alicante, Almería, Córdoba, Coruña, Granada, Murcia, Valladolid, Zaragoza, Palma de Mallorca y pueblos que, no siendo puertos, tengan más de 40.000 habitantes..... Pesetas 450

En poblaciones que, no siendo puertos, tengan de 30.001 á 40.000 habitantes..... Pesetas 400

En Tarragona, Badajoz, Burgos, Castellón, Jaén, Lérida, Oviedo, Toledo y pueblos que, no teniendo puertos, tengan desde 20.001 á 30.000 habitantes. Pesetas 340

En Albacete, Ciudad Real, Gerona, Huelva, Logroño, Lugo, Orense, Palencia, Salamanca, Santa Cruz de

---

(1) Epígrafe creado por Real orden de 27 de Enero de 1902.

Tenerife y pueblos que, no siendo puertos, tengan de 16.001 á 20.000 habitantes ..... Pesetas 264

En Ávila, Cáceres, Cuenca, Guadalajara, Huesca, León, Pontevedra, Segovia, Soria, Teruel, Zamora y pueblos que, no siendo puertos, tengan de 10.001 á 16.000 habitantes..... Pesetas 200

En poblaciones que, no siendo puertos, tengan de 5.401 á 10.000 habitantes..... Pesetas 160

En poblaciones que, no siendo puertos, tengan de 2.301 á 5.400 habitantes..... Pesetas 132

En poblaciones de 2.300 habitantes abajo: Ptas. 93

Cuando los industriales de este epígrafe se encarguen de hacer las instalaciones, pagarán además la cuota de los instaladores de la tarifa 4.ª, y entonces les será aplicable el segundo párrafo del epígrafe anterior, Tarifa 4.ª, clase 7.ª, núm. 107, «Instaladores de luz eléctrica, sin facultad para el suministro de materiales de ninguna clase» (1).

.....

Clase séptima.

.....

6. Montaje y venta de contadores eléctricos. Se pagará:

En Madrid..... Pesetas 478

En Barcelona, Cádiz, Málaga, Santander, Sevilla, Valencia y puertos que excedan de 40.000 habitantes..... Pesetas 436

En Alicante, Almería, Córdoba, Coruña, Granada, Murcia, Valladolid, Zaragoza, Palma de Mallorca y pueblos que, no siendo puertos, tengan más de 40.000 habitantes..... Pesetas 357

(1) Inserto más adelante.

En poblaciones que, no siendo puertos, tengan de 30.001 á 40.000 habitantes..... Pesetas 312

En Tarragona, Badajoz, Burgos, Castellón, Jaén, Lérida, Oviedo, Toledo y pueblos que, no teniendo puertos, tengan desde 20.001 á 30.000 habitantes..... Pesetas 268

En Albacete, Ciudad Real, Gerona, Huelva, Logroño, Lugo, Orense, Palencia, Salamanca, Santa Cruz de Tenerife y pueblos que, no siendo puertos, tengan de 16.001 á 20.000 habitantes..... Pesetas 215

En Ávila, Cáceres, Cuenca, Guadalajara, Huesca, León, Pontevedra, Segovia, Soria, Teruel, Zamora y pueblos que, no siendo puertos, tengan de 10.001 á 16.000 habitantes..... Pesetas 165

En poblaciones que, no siendo puertos, tengan de 5.401 á 10.000 habitantes ..... Pesetas 132

En poblaciones que, no siendo puertos, tengan de 2.301 á 5.400 habitantes..... Pesetas 100

En poblaciones de 2.300 habitantes abajo: Ptas. 75

.....

TARIFA SEGUNDA

.....

136. Revendedores de energía eléctrica, ó sea los que suministran al público electricidad adquirida de los fabricantes. Pagarán el 10 por 100 de la diferencia entre el valor de la energía vendida por el fabricante y el satisfecho por los consumidores al *detall*, cuya cantidad de electricidad consumida no se computará en ningún caso inferior al 80 por 100 de la vendida por el fabricante.

NOTA.—Cuando la Administración carezca de base cierta y fehaciente para determinar las diferencias entre el preció á que el fabricante y el revendedor venden la

energía, dicha diferencia se estimará que es de 0,10 pesetas el kilowat-hora; é igualmente, en caso de duda, para determinar la energía vendida por el fabricante, se descontará de la capacidad total de la instalación la energía vendida á los demás consumidores, y la diferencia, con un descuento del 20 por 100 por pérdidas, será la base imponible (1).

.....

TARIFA TERCERA

.....

178. Fábricas de electricidad destinada al alumbrado: Contribuirán según el promedio de producción diaria, deducidas de la total anual correspondiente, por cada kilowat-hora..... Pesetas 6,75

Quedan relevadas de precinto las máquinas de repuesto.

NOTA.—Las instalaciones establecidas en fábricas y talleres ó en casas particulares, para uso exclusivo de las mismas, contribuirán según su producción con el 50 por 100 de la cuota que les correspondería en otro caso (2).

178 bis. Productores de electricidad destinada á suministrar fuerza motriz, cualquiera que sea la aplicación de ésta y la naturaleza de los elementos de producción, por cada kilowat-hora de producción media diaria obtenida en la Central electrógena, deducida de la total anual..... Pesetas 0,50

NOTAS.—1.ª Quedan obligados estos industriales á

---

(1) Epígrafe creado por Real orden de 24 de Agosto de 1903.

(2) La nota 2.ª á este epígrafe fué derogada por Real orden de 6 de Mayo de 1904, declarándose que por él solo debe contribuir la electricidad destinada al alumbrado.

cumplir las disposiciones de la Real orden de 6 de Mayo de 1904 (1), ó las que en lo sucesivo se dicten para la reglamentación de esta industria.

2.ª Al solicitar estos industriales su inclusión en matrícula por medio del parte de alta reglamentario, deberán justificar que destinan, total ó parcialmente, la energía eléctrica producida á fuerza motriz, exhibiendo para ello á la Administración alguno de los contratos que hayan celebrado con sus consumidores para dicho servicio.

3.ª Cuando la electricidad producida se destine en parte á fuerza motriz y en parte á alumbrado, sin que pueda separarse en la Central la parte de producción destinada á cada una de estas aplicaciones, se estimará como producción destinada á fuerza motriz la parte de energía eléctrica suministrada á la industria para esta aplicación, comprobada por las matrices ó duplicados de los recibos talonarios de consumidores, suscritos por éstos y por el fabricante, aumentada la pérdida correspondiente á la transmisión, pérdidas que se estimarán en un 10 por 100 cuando se trate de corrientes continuas ó alternas de baja tensión sin transformación; y en el caso de emplearse corrientes alternas de alta tensión con transformación, se apreciará en un 3 por 100 por cada transformación, un 10 por 100 por la distribución en la red de baja tensión y la pérdida á que esté calculada la línea de alta tensión en cada caso, comprobada por el cálculo, y en caso necesario por prueba experimental.

4.ª En el caso á que se refiere la nota anterior, los fabricantes, además de tener montados en la Central

(1) Inserta más adelante.

los aparatos registradores de la producción que prescribe la regla 4.ª de la Real orden de 6 de Mayo de 1904 (1), quedan obligados á tener montado en el domicilio de cada uno de los consumidores de fuerza motriz un contador, cuyas indicaciones serán las que se transcriban á los aludidos recibos talonarios, y que serán examinados por los funcionarios facultativos de la Inspección de Hacienda, siempre que lo juzguen conveniente.

5.ª En el caso de no cumplirse estrictamente las prevenciones anteriores, sólo se estimará como producción destinada á fuerza motriz la obtenida desde una hora después de la salida del sol hasta una hora antes de su puesta, comprobada por los diagramas de los aparatos registradores de la Central, y el resto de la producción se estimará como totalmente destinada á alumbrado, comprendida en el épigrafe anterior, sin perjuicio de las responsabilidades reglamentarias exigibles en cada caso (2).

. . . . . .

Reglas para la liquidación y comprobación de la contribución industrial correspondiente á fábricas de electricidad, aprobadas por Real orden de 6 de Mayo de 1904 (3).

1.ª Que debiendo ser la base reguladora de la contribución industrial de las fábricas de electricidad.....

(1) Inserta más adelante.

(2) Epígrafe creado por Real orden de 6 de Mayo de 1904. Por ella se dispuso, además, que el epígrafe 373 sólo se refiere á los alquiladores de fuerza mecánica directamente aplicada á la industria, y se otorgó á los fabricantes de electricidad el pago por concierto del impuesto sobre el consumo de la energía eléctrica destinada al alumbrado de sus centrales y oficinas.

(3) Dictadas en sustitución de las prevenciones contenidas en la Real orden de 29 de Julio de 1897.

la producción media diaria, apreciada por la total general del año ....., y no pudiendo ser conocidas de antemano la producción ..... correspondiente al primer año ó parte de él en las fábricas ..... que se establezcan de nuevo, se fijará la base contributiva conforme á lo que el interesado declare en el parte de alta reglamentario al dar principio á la industria, sin perjuicio del resultado que ofrezca su comprobación y de la rectificación de cuota á que pueda dar lugar al terminar el año; y con respecto á las fábricas ..... que funcionan actualmente, la producción ..... rectificada de cada año servirá de base á la matrícula del siguiente.

2.ª Para llevar á cabo la rectificación á que se refiere la regla anterior, y para facilitar la acción fiscalizadora, quedan obligados los fabricantes de electricidad ..... á remitir á la Administración de Hacienda de la provincia, dentro de los cinco primeros días de cada mes, nota autorizada de la producción ..... media diaria que hayan obtenido en el mes anterior, expresada en kilowatts-hora, ..., respectivamente, conforme á los modelos números 1, 2 y 3, adjuntos (1).

3.ª En la primera quincena del mes de Enero la Administración, con vista de las notas mensuales á que se refiere la regla anterior, cuyos datos resumirá en estados que se ajusten á los modelos números 4, 5 y 6 (2), rectificará la base contributiva de las fábricas de electricidad, ... fijando ya como definitivas las cifras de producción ..... obtenida en el año anterior, liquidando, por lo que se refiere á dicho año, las diferencias entre las cuotas provisionales figuradas en ma-

---

(1) y (2) Se omite su inserción por considerarla innecesaria.

trícula á estos industriales y las definitivas correspondientes á la producción ..... obtenida en el año, y dando de baja para el año corriente las cuotas figuradas en matrícula, liquidando simultáneamente el alta correspondiente á las cuotas ya rectificadas, que tienen para dicho año el carácter de provisionales.

Si al practicar la rectificación antedicha no hubieran sido comprobadas las notas mensuales de producción ..... la Administración rectificará las cuotas, conforme á los datos consignados en las referidas notas por los industriales, sin perjuicio del resultado que ofrezca en su día la comprobación de dichos documentos y de la liquidación que origine, si resultaran diferencias con respecto á lo declarado por los industriales.

Las Administraciones de Hacienda de las provincias remitirán á la Dirección general de Contribuciones, Impuestos y Rentas, en fin del mes de Enero de cada año, un estado demostrativo de las liquidaciones practicadas por virtud de dicha rectificación, conforme al modelo núm. 7 (1).

4.ª Quedan obligados los fabricantes de electricidad á tener montado y funcionando con regularidad, en el cuadro de distribución de las centrales electrógenas, un aparato registrador de producción para cada uno de los generadores eléctricos, si éstos funcionan independientemente, ó un solo aparato registrador totalizador, si los diferentes generadores eléctricos funcionan acoplados necesariamente.

Dichos aparatos registradores estarán montados en tensión, de modo que por ellos circule toda la corriente desarrollada por el generador ó generadores eléctricos

(1) Véase la nota anterior.

de la Central, y deberán ser watímetros, ó, en defecto de éstos, amperómetros, si la distribución de la energía eléctrica se efectúa á tensión constante, estimándose en este caso, como tensión normal de trabajo, la tensión máxima á que pueda trabajar el generador. Si la distribución se efectúa á tensión variable é intensidad constante, los registradores habrán de ser necesariamente watímetros. En todo caso, los aparatos registradores, cualquiera que sea su sistema, deberán tener una escala fija de lectura directa que exprese watts ó ampères, según que dichos aparatos sean watímetros ó amperómetros, con la cual pueda comprobarse, en cada momento, la producción registrada sobre el diagrama. El cilindro giratorio de los aparatos registradores deberá dar una vuelta completa cada veinticuatro horas, á fin de que represente cada diagrama, exactamente y con la debida claridad, la producción de un día. Estos diagramas se conservarán por los fabricantes durante el plazo de dos años, para su comprobación.

Dentro del plazo indicado en el párrafo anterior, los fabricantes tienen el deber de exhibir á los funcionarios facultativos de la Inspección de Hacienda, siempre que éstos los reclamen, los diagramas de producción, así como también los libros en que ésta se anote, los talonarios de recibos de abonados y consumidores, listas cobratorias, pólizas de abono y cuantos datos puedan conducir á la comprobación de la producción obtenida.

Para la reglamentaria inspección de las fábricas de electricidad quedan habilitadas todas las horas de su funcionamiento.

.....

6.ª Si al comprobar alguna fábrica de electricidad

se evidenciara defraudación, y por falta de diagramas de producción no pudiera determinarse con exactitud la que realmente hubiese obtenido la fábrica, se fijará como producción contributiva la correspondiente á la potencia total del generador ó generadores eléctricos de la fábrica, admitiendo que el promedio de duración diaria del trabajo sea de cuatro horas, si la fábrica sólo funciona desde la puesta del sol hasta la media noche, y de seis horas si la fábrica sólo funciona desde la puesta á la salida del sol. Si además la fábrica funciona de día, para suministrar electricidad aplicada á fuerza motriz, se estimará como producción contributiva destinada á este objeto, independientemente de la fijada con destino á alumbrado, la que corresponda á la potencia total de los generadores eléctricos, durante seis horas de trabajo.

En el caso de que la fábrica trabaje continuamente con destino exclusivo á suministrar fuerza motriz, se estimará como producción contributiva la correspondiente á la potencia total de los generadores eléctricos durante doce horas, como promedio diario de trabajo.

Si la fábrica utilizara acumuladores, se estimará en dos horas más, respectivamente, la duración diaria del trabajo.

7.ª Todos los preceptos contenidos en las reglas que anteceden serán aplicables respectivamente á las fábricas de..... electricidad destinadas exclusivamente al uso de sus propietarios, excepto el de la regla 4.ª relativo á los aparatos registradores; pero quedan obligados los propietarios de estas instalaciones eléctricas de servicio particular á tener montado en el cuadro de distribución un contador general de producción, cuyas indicaciones transcribirán á las notas mensuales que

previene la regla 2.ª, y á las relaciones mensuales ó trimestrales que deben presentar para el pago del impuesto sobre el consumo de alumbrado, si no lo ingresan por concierto, ó á las declaraciones juradas que presenten al solicitar el concierto, si optan por esta forma de pago de dicho impuesto.

8.ª Se concede un plazo de seis meses para que las fábricas de electricidad que carezcan de los aparatos registradores que previene la regla 4.ª puedan instalarlos, como asimismo para que las fábricas de electricidad, destinadas al exclusivo uso de sus propietarios, instalen los contadores á que se refiere la regla anterior.

Transcurrido dicho plazo, los fabricantes que no hubiesen cumplido con el expresado requisito, contribuirán por la producción fijada en la forma que previene la regla 6.ª, incurriendo en la multa correspondiente, según que el expediente que origine la comprobación de la fábrica sea de ocultación ó de defraudación.

9.ª Si algún fabricante dejase de remitir la nota ó parte mensual de producción que previene la regla 2.ª, la Administración, al practicar la rectificación de cuotas que previene la regla 3.ª, le asignará, como producción contributiva correspondiente al mes de que no hubiese remitido dicho parte, la que determina la regla 6.ª para las fábricas de electricidad .....

Para que pueda tener efecto lo dispuesto en el párrafo precedente, los Ingenieros industriales de la Inspección de Hacienda, ó en defecto de éstos los Peritos electricistas, formarán y remitirán á la Administración, en 1.º de Enero de cada año, una relación de las fábricas de electricidad existentes en cada provincia, con expresión de la potencia de sus generadores y producción contributiva, conforme á la regla 6.ª, ajustada al

modelo núm. 8 (1). Si después de formada esta relación comprobasen dichos funcionarios alguna fábrica nueva, remitirán á la Administración nota que exprese para dicha fábrica los mismos datos que especifica el referido estado (2).

..... (3)

Las relaciones de las fábricas de electricidad se formarán inmediatamente por los Ingenieros industriales de la Inspección de Hacienda que hayan efectuado su comprobación últimamente por orden de la Dirección general de Contribuciones, Impuestos y Rentas, y, caso de que alguno de dichos funcionarios hubiera cesado en el desempeño de su cargo, por el que designe el expresado Centro directivo.

..... (4)

419. Fábricas de lámparas eléctricas de incandescencia. Pagarán por cada bomba de aire de las llamadas pneumáticas y de aceite de las que se emplean para hacer el vacío de las lámparas, no excediendo la fuerza consumida de 75 kilográmetros..... Pesetas 90

Por cada siete y medio kilográmetros de fuerza que consuman de más las bombas, se aumentará la cuota de..... Pesetas 10

Por cada juego de tubos ó cabezas de bomba de las llamadas de Mercurio, no excediendo de 10 el número de tubos del juego, pagarán..... Pesetas 12

Por cada tubo que exceda de dicho número, se pagarán..... Pesetas 2

---

(1) y (2) Véase la nota anterior.

(3) y (4) Las disposiciones omitidas son de carácter transitorio unas, y otras se refieren á las fábricas de gas y Empresas abastecedoras de aguas.

NOTA.—En la bomba de aire, por cada tres que tributen, se concederá una exenta (1).

420. Fábricas de recubrir hilos metálicos ó conductores eléctricos. Pagarán por cada 10 husos ó arañas destinados á recubrir el conductor, siendo movidos por motor de agua, vapor, gas, electricidad, etc.: Ptas. 7,50

Siendo movidos á mano (2)..... Pesetas 3

TARIFA CUARTA

.....

Clase séptima.

.....

107. Instaladores de luz eléctrica, sin «facultad para el suministro de materiales de ninguna clase»:

En Madrid..... Pesetas 66

En Barcelona, Cádiz, Málaga, Santander, Sevilla, Valencia y puertos que excedan de 40.000 habitantes..... Pesetas 58

En Alicante, Almería, Córdoba, Coruña, Granada, Murcia, Valladolid, Zaragoza, Palma de Mallorca y pueblos que, no siendo puertos, tengan más de 40.000 habitantes..... Pesetas 54

En poblaciones que, no siendo puertos, tengan de 30.001 á 40.000 habitantes..... Pesetas 50

En Tarragona, Badajoz, Burgos, Castellón, Jaén, Lérida, Oviedo, Toledo y pueblos que, no teniendo puertos, tengan desde 20.001 á 30.000 habitantes..... Pesetas 46

En Albacete, Ciudad Real, Gerona, Huelva, Logro-

---

(1) Epígrafe creado por Real orden de 29 de Diciembre de 1902.

(2) Epígrafe creado por Real orden de 10 de Noviembre de 1905.

ño, Lugo, Orense, Palencia, Salamanca, Santa Cruz de Tenerife y pueblos que, no siendo puertos, tengan de 16.001 á 20.000 habitantes..... Pesetas 36

En Ávila, Cáceres, Cuenca, Guadalajara, Huesca, León, Pontevedra, Segovia, Soria, Teruel, Zamora y pueblos que, no siendo puertos, tengan de 10.001 á 16.000 habitantes..... Pesetas 30

En poblaciones que, no siendo puertos, tengan de 5.401 á 10.000 habitantes..... Pesetas 24

En poblaciones que, no siendo puertos, tengan de 2.301 á 5.400 habitantes..... Pesetas 18

En poblaciones de 2.300 habitantes abajo: Ptas. 14

Contribuirán por la base inmediata superior á la que les corresponda por su vecindario las poblaciones no designadas expresamente que reunan alguna de las circunstancias siguientes, siempre que no excedan de 40.000 habitantes:

Puertos de mar con Aduana de primera ó segunda clase, exceptuando los de las Islas Baleares, cabezas de partido judicial ó administrativo, si lo hubiere.

Puerto en cuyo término municipal bifurquen, arranquen ó empalmen vías férreas con estación.

Mercados ó ferias semanales ó quincenales.

.....

Profesiones del orden civil no sujetas á base de población.

.....

21. Ingenieros..... industriales que se dediquen á la dirección de obras de Empresas, de Corporaciones de todas clases ó de particulares, ó á la formación de proyectos ó estudios retribuídos, pagarán.. Pesetas 224

Si estuvieren dedicados exclusivamente al servicio

de una Empresa ó casa particular, con sueldo fijo, contribuirán por el concepto de utilidades (1).

.....

Exenciones.

Por Real orden de 16 de Mayo de 1906 se dispuso que la electricidad ó el gas que fabriquen y consuman los industriales para producir estos elementos en sus fábricas están exentos de tributar (2).

---

(1) Véase el párrafo quinto de esta PARTE.

(2) Esta resolución se dictó vista instancia que presentaron D. Faustino Silvela, Administrador delegado de la Compañía Madrileña de Electricidad, y D. Enrique Ucelay, representante de la Compañía Lebón y Compañía, ambos vecinos de Madrid, en súplica de que se declare que están exceptuadas de tributar por la contribución industrial:

a) La electricidad producida y consumida por la misma Empresa en los motores auxiliares de sus fábricas de electricidad;

b) La electricidad producida y perdida en el trabajo de carga y descarga de los acumuladores de la misma Empresa productora;

c) La electricidad producida y consumida por la misma Empresa en los motores destinados á mover los aparatos auxiliares de la fabricación del gas; y

d) El gas producido y consumido por la misma Empresa en los motores destinados á producir electricidad.

Fundaban su petición en un acuerdo de fecha 10 de Abril de 1905, recaído en expediente resuelto por el Centro directivo á la Cooperativa Gaditana, por el cual se declaró exenta de tributar la energía eléctrica que el fabricante destinaba á elevar aguas para condensar el vapor de las máquinas motrices, y en la circular de este mismo Centro de 8 de Junio de 1904.

A la petición formulada por los Sres. Silvela y Ucelay se adhirieron D. José Manzana, Gerente de la Sociedad Catalana para Alumbrado por gas, y la Agrupación de fabricantes de gas, sección del Fomento del Trabajo Nacional de Barcelona.

La Dirección general resolvió como queda expuesto en el texto:

Considerando que los epígrafes 159 y 178, que clasifican las

II.—Impuesto sobre el consumo de luz eléctrica.

1.—Ley de 18 de Marzo de 1900.

Artículo 1.° El impuesto transitorio creado por el artículo 7.° de la ley de Presupuestos de 28 de Junio de 1898 sobre el consumo ....., de la luz eléctrica ....., se exigirá en lo sucesivo, con carácter permanente y con arreglo á los tipos de gravamen que se establecen en la presente ley .....

Este impuesto no se gravará con ningún recargo

---

fábricas de gas y electricidad, determinan la forma de tributar de las referidas fábricas, señalando respectivamente la cuota de 150 pesetas y 6,75 pesetas por cada 100 metros cúbicos de gas ó kilovatio hora de electricidad de promedio diario de producción deducida de la total anual;

Considerando que la producción total anual, de la cual se deduce el promedio diario que sirve de base á la imposición de cuotas, no es el total producido en fábrica, sino el total salido de la fábrica para la venta, incluyendo las pérdidas que pueda haber en la conducción, ya que estas pérdidas fueron tenidas en cuenta al fijar el tributo; pero sin contar el gas ó electricidad consumido en la fábrica, ya para mover aparatos auxiliares, ya gastados en la misma producción como elemento motriz para producir la excitación, puesto que al determinar la cuota se tuvieron en cuenta las cantidades que podían ser empleadas en la fabricación, deduciéndose la cuota de la utilidad resultante entre el precio de producción, en el que van incluídos todos los gastos, y el precio de venta de las cantidades salidas de la fábrica, con un descuento prudencialmente calculado;

Considerando que la aplicación recta de los preceptos reglamentarios no permite incluir entre la producción gravada la destinada por el fabricante á la misma producción, conforme reconoció la Dirección general al resolver el expediente de la Sociedad Cooperativa Gaditana y al dictar la circular de 8 de Julio de 1904; y

Considerando que, sentado el precepto general, no cabe especificar las excepciones que solicitan los recurrentes.

para atenciones municipales, ni los Ayuntamientos podrán establecer arbitrio ni gravamen alguno sobre los productos que le sirven de base (1).

Art. 2.° El impuesto se exigirá conforme á la siguiente tarifa:

Por cada ..... kilowatt-hora de electricidad, el 10 por 100 por el precio de venta de dicha unidad en el sitio de consumo.

Art. 3.° Los consumidores pagarán el impuesto, pero la recaudación del correspondiente ..... á la electricidad se efectuará por los fabricantes .....

Art. 4.° Serán responsables personalmente del pago del impuesto los Alcaldes y Concejales de los Ayuntamientos de poblaciones que tengan alumbrado de ..... luz eléctrica, si dejan de incluir en el presupuesto municipal de gastos las cantidades necesarias para satisfacer el impuesto por el consumo de ese fluido, y en el de ingresos los recursos correspondientes.

Art. 5.° Se considera como producción, para los fines de este impuesto, la que real y verdaderamente den las fábricas, deducidos de ella el ..... 20 por 100 para la electricidad por pérdidas en la transmisión, salvo los casos en que se demuestre que las pérdidas efectivas exceden de los tipos indicados.

Art. 6.° El Ministro de Hacienda dictará las disposiciones oportunas para la ejecución de esta ley (2).

---

(1) El espíritu y tendencia de la ley es, en general, de protección y para facilitar el desarrollo de las Sociedades dedicadas á luz eléctrica.—(Sentencia de lo contencioso administrativo de 15 de Febrero de 1906, *Gaceta* de 24 de Septiembre de ídem.)

(2) Véase el Reglamento inserto á continuación.

2.—Reglamento aprobado por Real decreto de 22 de Marzo de 1900.

CAPÍTULO PRIMERO

Disposiciones generales.

Artículo 1.° El impuesto creado por el art. 7.° de la ley de Presupuestos de 28 de Junio de 1898, reformado por la ley de 18 del actual (1), gravará:

1.° .....

2.° El de fluido eléctrico para luz; y

.....

Art. 2.° El impuesto se exigirá conforme á la siguiente tarifa:

Por cada ..... kilowatt-hora de electricidad, el 10 por 100 del precio de venta de dicha unidad en el sitio de consumo.

.....

Los Ayuntamientos no podrán establecer ningún arbitrio ó gravamen sobre las materias objeto de este impuesto.

Art. 3.° Están obligados al pago los consumidores.

Las fábricas de ..... electricidad lo recaudarán de éstos por cuenta del Tesoro, bien sean particulares, Corporaciones, Ayuntamientos, provincias ó el Estado.

Se hallan exentos de su pago, por el carácter de este impuesto, los Embajadores, Ministros y Encargados de Negocios de los países extranjeros que tengan concedida igual franquicia á los Representantes diplomáticos de España en impuestos análogos (2).

---

(1) Inserta anteriormente.

(2) Esto se hallaba ya dispuesto por Real orden de 14 de Junio de 1899.

Conforme al art. 7.° de la ley de 28 de Junio de 1898, los fabricantes tendrán, respecto de los consumidores contribuyentes, los derechos y atribuciones de los Recaudadores y Agentes ejecutivos de la Hacienda, y respecto de ésta tendrán los deberes y responsabilidades que corresponden á aquéllos por la recaudación é ingreso de caudales públicos.

El premio de cobranza será el de 3 por 100 que señala dicha ley.

Los Delegados de Hacienda prestarán auxilio á dichos fabricantes en cuanto al modo de proceder contra las Corporaciones ó particulares deudores por cuotas del impuesto, y nombrarán Agentes ejecutivos á las personas que les designen como de su confianza.

Art. 4.° Serán responsables personalmente del pago del impuesto los Alcaldes y Concejales de los Ayuntamientos de poblaciones que tengan alumbrado de ..... luz eléctrica, si dejan de incluir en el presupuesto municipal de gastos las cantidades necesarias para satisfacer el impuesto por el consumo de ese fluido y en el de ingresos los recursos correspondientes. Los Gobernadores civiles no aprobarán el presupuesto municipal que carezca de crédito para el pago de esta obligación.

Art. 5.° La base para la liquidación del impuesto será la cifra mensual ó trimestral, según que se trate de capitales ó pueblos, de la recaudación del precio de venta de los ..... kilowatts-hora para luz consumidos durante igual período, declarada aquélla en iguales períodos por los fabricantes recaudadores y comprobada por el resultado de los libros de contabilidad, llevados con todos los requisitos del Código de Comercio (1).

---

(1) Véase el APÉNDICE CUARTO.

Art. 6.° Si algún fabricante dificultase el examen de los libros oficiales de contabilidad para dicha comprobación, se liquidará el impuesto considerando como producción, conforme al art. 5.° de la ley de 18 de Marzo del actual año (1), la que real y verdaderamente dé la fábrica, deducido de ella ..... el 20 por 100 para la electricidad por pérdidas en la transmisión, salvo los casos en que se demuestre que excedan de los tipos indicados las pérdidas efectivas por esos conceptos, y se considerará precio de venta de cada unidad el que tenga establecido el fabricante, y si no constase, el que tenga señalado cualquiera otro de la localidad, y no habiéndolo, de otra próxima y sea conocido por la Hacienda.

En la cantidad que resulte, cuando sea preciso liquidar así el impuesto, no se harán otras bonificaciones por recaudación ni por concepto alguno que la del ..... 20 por 100 por los de ..... pérdidas en la transmisión que quedan expresados.

Los fabricantes que no lleven los libros oficiales de comercio tendrán obligación de justificar su declaración mensual ó trimestral con una relación nominal de los abonados, cantidad cobrada á cada uno por su abono y por el impuesto, pudiendo la Administración comprobar estas relaciones con los recibos que obren en poder de los interesados (2).

Art. 7.° .....

---

(1) Inserta anteriormente.

(2) Por Real orden de 24 de Agosto de 1903 fué adicionado este artículo con la siguiente nota:

«Los revendedores de energía eléctrica quedarán sujetos á lo prescrito en el último párrafo. de este artículo, y, por tanto, si no llevan los libros con las formalidades que exige el Código

CAPÍTULO II

De los conciertos.

Art. 8.° Por regla general, la Hacienda no celebrará conciertos con los fabricantes para la exacción del impuesto que vienen obligados á recaudar de los consumidores contribuyentes, y en todo caso no se celebrarán nunca por período más largo que el año natural.

Por excepción, se concertará el impuesto con los fabricantes que no produzcan fluido para la venta, sino exclusivamente para su propio consumo ..... (1).

Los conciertos con los primeros tendrán por base la declaración jurada de los interesados, haciendo constar las unidades que han de consumir en el período de contrato, y su precio de coste, comprobadas ambas cifras con sus libros cuando no se trate de fábricas recientemente establecidas, y quedando siempre á salvo el derecho de la Hacienda para practicar las demás comprobaciones que en cualquier tiempo estime conveniente.

No justificándose convenientemente el precio de coste, se liquidará por la mitad del precio de venta más

---

de Comercio, que deberán exhibir á los agentes del Fisco, tendrán la obligación de justificar á la Administración, en declaración mensual ó trimestral con una relación nominal de los abonados, las cantidades cobradas á cada uno. Los revendedores satisfarán por el consumo que hagan al fabricante el impuesto del alumbrado á razón del 10 por 100 del importe del contrato, pero en el precio que cobren á sus abonados no podrán incluir este 10 por 100 en el concepto de impuesto.»

(1) Véase en *Contribución industrial* la nota al epígrafe 178 bis de la tarifa 3.ª (Real orden de 6 de Mayo de 1904.)

bajo de las fábricas de la localidad respectiva, ó no habiéndolas, de otra localidad próxima, en cuya bonificación del 50 por 100 queda comprendida la que concede la ley.

Cuando no se acepte el concierto, el precio de coste del ..... kilowatt-hora se estimará en 0,50 pesetas.

.....

Art. 9.° Los conciertos para cada año se solicitarán de las respectivas Delegaciones de Hacienda dentro del último trimestre del anterior, y cuando se trate de fábricas de nueva creación, dentro del plazo de tres meses, á contar desde el día de la presentación de la declaración de alta para el pago de la contribución industrial.

Se celebrarán ante una Junta, presidida por el Delegado de Hacienda, y compuesta del Interventor, Administrador y Abogado del Estado, y el Ingeniero industrial ó Jefe de la Investigación, como Secretario, y se remitirán por duplicado á la Dirección general de Contribuciones, sin cuya aprobación no surtirán efecto alguno.

Si llegara el caso de concertar el pago del impuesto con todos los fabricantes de una ó más provincias, celebrará el contrato el Director general y lo someterá á la aprobación del Ministro.

Art. 10. Los fabricantes concertados ingresarán en las arcas del Tesoro el precio del contrato por trimestres naturales en los cinco primeros días del mes siguiente al vencimiento de cada uno. En las capitales de provincia harán el ingreso en los cinco días siguientes al vencimiento de cada mes. En uno y otro caso habrá lugar á exigir el interés del 5 por 100 por razón de demora, si se retrasase el ingreso.

CAPÍTULO III

Administración directa del impuesto.

Arts. 11 y 12. ..... (1)

Art. 13. En los demás casos en que la Hacienda perciba directamente el impuesto que los fabricantes recaudadores hayan de entregarle, se observarán las reglas siguientes:

1.ª Los fabricantes deben recaudar el impuesto al mismo tiempo que realicen de los contribuyentes consumidores la cobranza de las cantidades que por el suministro de ..... la electricidad para alumbrado, hayan devengado de sus abonados.

2.ª En los quince primeros días siguientes al fin de cada trimestre los de los pueblos, y de cada mes los de las capitales, ingresarán las cantidades que hayan recaudado durante los mismos períodos, con la deducción del premio de cobranza del 3 por 100, cuyo simultáneo ingreso y pago formalizarán á las vez las oficinas de Hacienda.

3.ª Éstas expedirán los oportunos mandamientos en vista de una declaración jurada que presentará por duplicado el fabricante, la cual surtirá desde luego sus efectos para los fines de la admisión del ingreso.

4.ª Un ejemplar se devolverá en el acto con el «recibí» al interesado, y el otro pasará á informe en el siguiente día á la Investigación, la cual lo habrá de entregar comprobado á la Administración en el plazo máximo de diez días en la capital, y en el término más breve cuando se trate de los pueblos.

---

(1) Se refieren al impuesto sobre el carburo de calcio.

5.ª Las cantidades recaudadas y no entregadas por los fabricantes en el plazo establecido en la regla 2.ª devengarán, pasado dicho plazo, el interés legal del 5 por 100 en favor de la Hacienda.

6.ª Tendrá ésta además derecho á utilizar todos los procedimientos que autorizan las leyes é instrucciones respecto de los que intervienen en la recaudación de las contribuciones, incluso el criminal por malversación de caudales públicos contra los que, habiendo recaudado el impuesto de los contribuyentes, hayan dejado maliciosamente de ingresarlo en el Tesoro.

Art. 14. Se admitirán como data á los fabricantes concertados, estimándose apurada su gestión recaudadora, los débitos de las Corporaciones provinciales ó municipales y de las dependencias del Estado, cuando acrediten por medio de certificación expedida por los Administradores de las fábricas ó empleados autorizados al efecto: primero, que al vencimiento de la obligación se ha gestionado la cobranza del recibo ó recibos de la cantidad correspondiente al impuesto; segundo, que se ha prevenido al deudor que incurrirá en apremio; y tercero, que éste adeuda también el precio de ..... la electricidad que consumió en el período de que proceda el débito del impuesto.

Art. 15. Las Administraciones de Hacienda recibirán dicha justificación, y si el Delegado la estima bastante, dictará providencia mandando que la Intervención admita como data en la cuenta del fabricante el importe de la deuda, y que simultáneamente abra otra cuenta y cargue en ella á la Corporación ú oficina del Estado morosa la misma cantidad abonada en la del fabricante respectivo, y expida certificación del débito, para proceder al apremio inmediatamente.

Art. 16. Los Delegados de Hacienda declararán, cuando se trate de Ayuntamientos deudores, si el apremio debe dirigirse contra los bienes y rentas del Municipio, ó contra los bienes particulares de los Concejales, en el caso previsto en el art. 4.° de la ley (1) y en el 4.° también de este Reglamento, instruyendo en este último caso el oportuno expediente para resolver sobre esa previa declaración de responsabilidad personal.

CAPÍTULO IV

Defraudación y penalidad.

Art. 17. Los fabricantes que ocultasen la verdadera producción de sus fábricas ó declaren que suministran ..... electricidad para uso distinto del de alumbrado en cantidad mayor de la que realmente vendan para esas aplicaciones exentas del impuesto, así como los que consignen en sus declaraciones un precio menor que el verdadero, ó en cualquier otra forma intenten defraudar á la Hacienda, incurrirán en multas del triplo al décuplo del valor del impuesto correspondiente á las unidades sustraídas ó que pretendieren sustraer á la tributación.

Cuando no haya medio de liquidar el perjuicio causado al Tesoro público, las multas serán de 25 á 2.500 pesetas.

Art. 18. Los dueños ó Directores ó Gerentes de las fábricas no concertadas á quienes la ley impone la obligación de recaudar el impuesto, y no lo ingresasen en los plazos que establece el art. 13 de este Reglamento, serán perseguidos por la vía ejecutiva de apremio,

(1) Preinserta.

y denunciados además á los Tribunales ordinarios, como presuntos responsables comprendidos en los artículos 409 y 410 del Código penal (1).

Art. 19. La tramitación y resolución de los expedientes que se instruyan para declarar las responsabilidades é imponer las multas expresadas en el art. 17, se ajustarán á las disposiciones del Reglamento de la Investigación de la Hacienda pública y del de Procedimientos administrativos (2).

Art. 20. ..... (3)

CAPÍTULO V

Contabilidad y estadística.

Art. 21. Las Intervenciones de Hacienda llevarán cuenta corriente por el impuesto á todos los fabricantes, formando grupos separados en el mismo libro auxiliar, con las cuentas de los fabricantes concertados y las de los no concertados.

Art. 22. Las Intervenciones de Hacienda remitirán á la Dirección general de Contribuciones un estado mensual que comprenderá los datos que consigna el adjunto modelo núm. 2 (4). Dicho Centro publicará anualmente la estadística del impuesto formada con esos datos y los que expresa el artículo siguiente.

Art. 23. ..... (5)

Disposición transitoria. (Sin aplicación en la actualidad.)

---

(1) Que incurrirán en la multa del 5 al 25 por 100 de la cantidad no satisfecha.
(2) Los vigentes son de 13 de Octubre de 1903.
(3) Se refiere al impuesto sobre el carburo de calcio.
(4) Sin interés para el lector.
(5) Véase la nota al art. 20.

III.—Renta de Aduanas.

Aranceles vigentes desde 1.° de Julio de 1906.

.....

DISPOSICIÓN 1.ª—*Artículos libres de derechos.*

.....

3.° Muestras de toda clase de mercancías, sin valor comercial, que se presenten en forma que impida su utilización en otros usos que no sean el exclusivo de gestionar pedidos.

.....

Para la aplicación de esta franquicia á las ..... muestras de cables metálicos, se considerarán sin valor cuando su longitud no exceda de ocho centímetros.

.....

DISPOSICIÓN 3.ª—*Admisiones temporales, cuando se cumplan las condiciones establecidas en las Ordenanzas de Aduanas* (1).

.....

7.° Cables telegráficos submarinos.

.....

(1) Las vigentes son las aprobadas por Real decreto de 15 de Octubre de 1894.

ARANCEL para la exacción de derechos de entrada en la Península é Islas Baleares á las mercancías extranjeras.

Número de la partida.	ARTÍCULOS Y UNIDADES	DERECHOS Tarifa 1.ª — *Pesetas.*	DERECHOS Tarifa 2.ª — *Pesetas.*	Forma de adeudo.	Valor.
.....	.....				
91	Alambre de hierro ó acero, desde 5 milímetros inclusive de grueso sea cual fuere su sección, sin pulimento ni baño de otros metales (1); los 100 kilogramos	9	7	p. n.	18
92	Idem pulimentado ó con baño de otros metales, excepto oro ó plata (1); ídem.....	12	10	p. n.	25
93	Idem de 1 á 5 milímetros de grueso exclusive, esté ó no pulimentado ó con baño de otros metales, excepto oro ó plata (1); ídem.....	13	11	p. n.	30
94	Idem de menos de un milímetro (1); ídem.....	18	15	p. n.	40
95	Cables de alambre de hierro ó acero, aunque tengan mezcla de otras materias; ídem.....	28	24	p. n.	80
.....	.....				
C 143	Alambre de cobre (2), bronce y latón, desde 1 á 10 milímetros inclusive de grueso, sin recubrir de fibras textiles; ídem..	49	28,50	p. n.	190
C 144	Idem dicho, de menos de un milímetro, ídem id.; ídem.....	50	30	p. n.	20
.....	.....				

(1) Se entiende por *alambre* todo hilo de metal, sea cualquiera la forma de su sección transversal, que pueda pasar por los agujeros del calibrador inglés, debiendo aplicarle la partida del Arancel que corresponda al grueso mínimo de dicha sección, cuando ésta no sea cilíndrica.

(2) No se considerarán como aleaciones de cobre aquellas ligas en que el mencionado metal entre en proporción inferior al 2 por 100 del peso de los objetos, los que satisfarán los derechos por partidas que, prescindiendo de aquél, les corresponda.

Número de la partida.	ARTÍCULOS Y UNIDADES	DERECHOS		Forma de adeudo.	Valor.
		Tarifa 1.ª — *Pesetas.*	Tarifa 2.ª — *Pesetas.*		
.....	.....				
525	Dinamos, electromotores, bobinas de inducción, resistencias, transformadores, reguladores, cuadros de distribucion é interruptores, hasta 400 kilogramos inclusive de peso, y las partes componentes de los mismos; los 100 kilogramos..	125	100	p. n.	450
526	Idem, de 401 idem en adelante; idem.....	60	50	p. n.	250
527	Acumuladores y pilas eléctricas y las partes componentes de los mismos; idem.....	80	25	p. n.	125
C 528	Cables para la conduccion de la electricidad recubiertos de fibras textiles, con ó sin materias aisladoras, cuyo grueso total sea superior á un centímetro, y los alambres de más de 3 milímetros de grueso, en las mismas condiciones; idem (1).....	65	50	p. b.	250
C 529	Los demás cables y los alambres de menos de 3 milímetros de grueso, en las indicadas condiciones, idem (1).....	150	120	p. b.	600
530	Aparatos para telégrafos y teléfonos, contadores eléctricos y otros semejantes, incluso las piezas sueltas para los mismos; kilogramo.....	3	3	p. n.	15
531	Lámparas de arco voltáico y las piezas para las mismas, excepto los carbones; idem.....	4	2,50	p. n.	10
532	Carbones para lámparas de arco voltaico; idem.....	1	1	p. n.	2,50
C 533	Electrodos para metalurgia y otros usos semejantes; idem...	0,10	0,10	p. n.	0,40
C 534	Bombillas eléctricas de incandescencia, con montura; idem.	15	10	p. n.	50
535	Sin montura; idem.....	20	15	p. n.	75
.....	.....				

(1) Los cables ó alambres sin recubrir adeudarán por la partida en que el alambre, por su clase y condiciones, se halle tarifado.

Número de la partida.	ARTÍCULOS Y UNIDADES	DERECHOS		Forma de adeudo.	Valor.
		Tarifa 1.ª — *Pesetas.*	Tarifa 2.ª — *Pesetas.*		
.....	.....				
563	Armaduras de hierro ó acero, con ó sin ruedas, estén ó no montadas, con motor, para carruajes de tranvías; los 100 kilogramos	60	40	p. b.	175
564	Para carruajes de caminos ordinarios, con ó sin motor; idem	120	100	p. b.	300
565	Cajas de madera en blanco ó sin concluir, para toda clase de carruajes, y las piezas de madera para los mismos; idem...	50	50	p. b.	250
.....	.....				
567	Berlinas de dos asientos, tengan ó no bigoteras, con motor; una.....	1.400	1.400	p .b.	6.400
.....	.....				
569	Coches y berlinas de cuatro asientos y las carretelas de dos tableros, con avances, capotas ó sin ellas, con motor; idem.	2.000	2.000	p. b.	10.000
.....	.....				
571	Todos los demás carruajes para viajeros por caminos ordinarios, hasta seis asientos, con motor; uno (1).....	400	400	p. b.	2.000
.....	.....				
573	Los demás carruajes no expresados, con motor; idem.....	600	600	p. b.	8.000
.....	.....				
577	Carruajes de tranvías para viajeros, con ó sin motor; idem..	75	75	p. n.	2.000
.....	.....				

(1) Para determinar el peso de las armaduras de los carruajes de la partida 571, se descontarán 200 kilogramos del peso total de éstos.

IV.—Timbre del Estado.

En virtud del art. 206 del proyecto de ley definitiva puesto en vigor por Real decreto de 1.º de Enero de 1906 (1), en los contratos de suministro de energía eléctrica se empleará el timbre con sujeción á las escalas siguientes:

---

(1) De conformidad á lo dispuesto en el art. 10 de la ley de Presupuestos generales del Estado de 31 de Diciembre de 1905.

ALUMBRADO ELÉCTRICO

PARA USOS DOMÉSTICOS	En casinos, cafés y demás establecimientos análogos. — TIMBRE		En fábricas, tiendas y demás establecimientos análogos. — TIMBRE		En teatros y casas particulares. — TIMBRE	
	CLASE	Precio — *Pesetas.*	CLASE	Precio — *Pesetas.*	CLASE	Precio — *Pesetas.*
Por instalación hasta 50 bujías...	11.ª	1	12.ª	0,10	12.ª	0,10
Desde 51 — 100 — ...	10.ª	2	11.ª	1	12.ª	0,10
— 101 — 250 — ...	9.ª	3	10.ª	2	11.ª	1
— 251 — 350 — ...	7.ª	5	9.ª	3	10.ª	2
— 351 — 500 — ...	5.ª	10	7.ª	5	9.ª	3
— 501 — 1.250 — ...	4.ª	25	5.ª	10	7.ª	5
— 1.251 — 2.500 — ...	3.ª	50	4.ª	25	5.ª	10
— 2.501 — 3.750 — ...	2.ª	75	3.ª	50	4.ª	25
— 3.751 bujías en adelante.....	1.ª	100	2.ª	75	3.ª	50

PARA USOS INDUSTRIALES	TIMBRE	
	CLASE	Precio — *Pesetas.*
Para una fuerza motriz de medio caballo.....	10.ª	2
— idem id. de un caballo	9.ª	3
— idem id. hasta dos caballos.....	7.ª	5
— idem id. hasta cuatro caballos.....	5.ª	10
— idem id. de cinco caballos en adelante	4.ª	25

Los duplicados de estos contratos, cuyo timbre no exceda de 10 pesetas, llevarán timbre de 10 céntimos, clase 12.ª, y cuando exceda de dicho valor, el timbre del duplicado será de una peseta, clase 11.ª (art. 209).

El timbre en los contratos de suministro de luz ..... eléctrica para usos domésticos é industriales ..... se rectificará por fin del primer año, á contar desde su expedición, tomando como base el importe de lo que la entidad abastecedora haya cobrado del consumidor por el servicio prestado, y liquidando el impuesto con sujeción á la escala fijada para los contratos de inquilinato (1). La diferencia, cuando sea á favor de la Ha-

(1) Escala que se cita:

CUANTÍA DEL CONTRATO				TIMBRE	
				Clase.	PRECIO — *Ptas.*
Hasta	50	pesetas	.....	18.ª	0,10
Desde	50,01	hasta	100.....	17.ª	0,20
—	100,01	—	150.....	16.ª	0,30
—	150,01	—	200.....	15.ª	0,40
—	200,01	—	250.....	14.ª	0,50
—	250,01	—	500.....	13.ª	1
—	500,01	—	1.000.....	12.ª	2
—	1.000,01	—	1.500.....	11.ª	3
—	1.500,01	—	2.000.....	10.ª	4
—	2.000,01	—	2.500.....	9.ª	5
—	2.500,01	—	3.500.....	8.ª	7
—	3.500,01	—	5.000.....	7.ª	10
—	5.000,01	—	10.000.....	6.ª	20
—	10.000,01	—	15.000.....	5.ª	30
—	15.000,01	—	20 000.....	4.ª	40
—	20 000,01	—	25.000.....	3.ª	50
—	25.000,01	—	37.500.....	2.ª	75
—	37.500,01	—	50.000.....	1.ª	100

Los contratos que excedan de 50.000 pesetas se extenderán

cienda, se reintegrará fijando en el respectivo contrato los timbres móviles necesarios, y, en el caso contrario, la Hacienda devolverá lo que resulte pagado con exceso (art. 210).

V.—Utilidades de la riqueza mobiliaria.

1.—Ingenieros.

Con arreglo al art. 3.° de la ley de 27 de Marzo de 1900, los Ingenieros de toda clase de Sociedades que perciban de éstas retribución fija, pagarán, como comprendidos en el núm. 2.°, letra A de la Tarifa primera, el 5 por 100 de los sueldos, dietas, asignaciones, retribuciones ó gratificaciones ordinarias ó extraordinarias que disfruten.

Esto debe entenderse sin perjuicio de la contribución industrial que les corresponda por las demás utilidades presumibles, si al mismo tiempo ejercieran libremente su profesión (1) (art. 5.° del Reglamento de 17 de Septiembre de 1906).

2.—Verificadores de contadores eléctricos.

Real orden de 6 de Julio de 1906.

Ilmo. Sr.: Visto el expediente instruído por esa Dirección general á virtud de oficio de la Administración

---

en papel de la clase 1.ª, debiendo unirse además los timbres móviles necesarios equivalentes al papel timbrado común, para que satisfagan 2 pesetas por cada 1.000 pesetas ó fracción de ellas (art. 205).

(1) Véase el párrafo primero de esta PARTE *(Profesiones del orden civil)*.

de Hacienda de León, en el que, con motivo de la Real orden de 21 de Julio de 1905 declarando sujetos á la contribución de utilidades á los Fieles Contrastes de pesas y medidas, consulta si debe aplicarse igual criterio á los Verificadores ó contrastadores de aparatos eléctricos, toda vez que ejecutan operaciones similares y cobran sus derechos en la misma forma:

Resultando que solicitado informe del Ministerio de Fomento sobre si las operaciones á que se dedican dichos Verificadores les originan gastos que mermen sus honorarios, y en qué cuantía, caso afirmativo, pueden estimarse esos gastos, manifiesta aquel Centro ministerial, en Real orden fecha 17 de Abril último, que, en efecto, el cargo aludido lleva anejos algunos gastos, toda vez que, según las vigentes disposiciones, es de cuenta de dichos funcionarios la creación y sostenimiento de los laboratorios oficiales de verificación y los sueldos de los ayudantes que, conforme al art. 8.º de las Instrucciones reglamentarias, conceptúen necesarios, no pudiéndose fijar la cuantía de esos mismos gastos, por influir grandemente en ellos la importancia de la provincia, el movimiento de contadores que en ella exista y otra multitud de circunstancias que son puramente accidentales:

Considerando que los Verificadores de contadores eléctricos están comprendidos en la tarifa 1.ª, núm. 2, de la ley de Utilidades (1), por los beneficios obtenidos en el contraste de contadores, estudio de laboratorios y demás servicios de estos técnicos, precisa hacer una bonificación sobre dichos beneficios, no sólo por analogía con lo hecho con los Fieles-Contrastes de pesas y

(1) Sujetos, por tanto, al pago del 5 por 100.

medidas, sino también fundándose en que la totalidad de los repetidos beneficios no representan las utilidades del Verificador, que por ministerio de la ley viene obligado á crear y sostener el laboratorio de ensayo y á satisfacer los gastos de alquiler del local y dependencia:

Considerando que los gastos inherentes al cargo de Verificador de contadores eléctricos no son comparables á los de los Fieles-Contrastes de pesas y medidas, ya que de cargo de éstos son los viajes que se ven obligados á realizar, recorriendo los pueblos de las provincias, en muchos de los cuales las utilidades son inferiores á los ingresos brutos:

Considerando que desde la fecha de creación de las oficinas contrastadoras de contadores eléctricos, etc., establecidas por Real decreto de 26 de Abril de 1901, ha transcurrido tiempo suficiente pará su instalación, quedando reducidos los gastos actuales al pago de alquileres y dependencia y á la conservación de los aparatos existentes, con la adquisición de algún aparato nuevo, gastos que en conjunto no puede aceptarse que excedan del 25 por 100 de los ingresos brutos que tenga el Verificador, que evidentemente amoldará á éstos el lujo de instalación y el número de aparatos del laboratorio;

S. M. el Rey (q. D. g.), de conformidad con lo propuesto por esa Dirección general y con lo informado por la de lo Contencioso del Estado, se ha servido declarar aplicable á los Verificadores de contadores eléctricos la Real orden de 21 de Julio de 1905, relativa á los Fieles-Contrastes, pero reduciendo al 25 por 100 para las primeras, ó sea para los Verificadores de aparatos de electricidad, la bonificación del 60 por 100 he-

cha en aquella disposición á los Verificadores de pesas y medidas (1).

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 6 de Julio de 1906.—*Salvador*.

Sr. Director general de Contribuciones, Impuestos y Rentas.

---

(1) Precepto confirmado por el art. 6.° del Reglamento definitivo de 17 de Septiembre de 1906.

PARTE SÉPTIMA

ENSEÑANZA TÉCNICO-INDUSTRIAL

I.—Indicaciones generales.

Los estudios elementales y los superiores de Industrias se cursarán en los Centros docentes oficiales que á continuación se expresan:

Los elementales de Industrias, en las Escuelas provinciales, que antes se denominaban de Bellas Artes, de Barcelona, Cádiz, Coruña, Granada, Málaga, Oviedo, Palma de Mallorca, Sevilla, Valencia, Valladolid y Zaragoza, y en las de Artes é Industrias de Madrid, Almería, Logroño y Santiago, y además en los Institutos generales y técnicos de Toledo, Córdoba y Granada, á que se refiere el Real decreto de 11 de Abril de 1902, León, Zamora, Soria, Guadalajara y Huelva, y en las Escuelas sostenidas por presupuestos locales, á las cuales se ha concedido, ó en lo sucesivo se conceda, validez académica respecto de esta enseñanza elemental, en cuyo caso se hallan la antigua Escuela industrial de Alcoy y las municipales de Vigo y Tarrasa.

Los superiores de Industrias, en las antiguas Escuelas de Artes é Industrias de Madrid, Alcoy, Béjar, Gijón, Villanueva y Geltrú, y en las de Vigo, Tarrasa, Cartagena, Las Palmas y Santander.

Á cada una de las Escuelas ó Institutos citados corresponde expedir los certificados de sus respectivas enseñanzas, á que tienen derecho los alumnos dentro de las condiciones determinadas en las disposiciones vigentes.

Corresponde igualmente á todas las instituciones docentes enumeradas, conceder premios ordinarios ó extraordinarios á los alumnos que más se distingan por su aplicación y aprovechamiento. Estos premios pueden ser en libros, en metálico ó en instrumentos, dentro de los límites que señala el Real decreto de 27 de Junio de 1902.

***

En la imposibilidad material de reproducir todas las disposiciones orgánicas y reglamentarias referentes á estos Centros locales y lo mismo á las Escuelas de Ingenieros industriales de Barcelona, Bilbao, etc., cosa que implicaría inútiles repeticiones y exigiría un espacio considerable, nos limitaremos á insertar, además de las reformas generales de 1901 y 1906, las relativas á los Establecimientos docentes centrales, convenientemente anotadas con cuantos preceptos fundamentales y vigentes es indispensable conocer.

II.—Estudios elementales y superiores.

Real decreto de 16 de Agosto de 1901.

. . . . . .

CAPÍTULO V

De los estudios elementales y superiores de industrias (1).

Art. 43. En los Institutos provinciales existirán estudios elementales de industrias, en los que se ingresará en la forma y del modo prevenidos para el examen de ingreso en el Bachillerato, y en que se cursarán los necesarios para obtener el certificado de Práctico indus-

(1) Con la creación de Escuelas elementales y superiores de industrias, trató se de formar, según el Ministro autor de esta reforma, prácticos y peritos bien instruídos en todos los pormenores de la técnica industrial y avezados á las prácticas del taller. Así podrán ir siendo sustituídos los técnicos extranjeros por técnicos españoles. Entre el hombre de ciencia que ha de seguir una larga, costosa y difícil carrera, y el obrero, cuya escasa instrucción no le permite otra cosa que el desempeño de sus mecánicas tareas, existirá el técnico, que en las múltiples ocupaciones á que el desarrollo de la industria moderna le brinda, encontrará empleo adecuado á su actividad y satisfacción decorosa á las necesidades de su vida. Por otra parte, la existencia de las Escuelas de industrias favorecerá en todos los ámbitos del país la propagación de los trabajos de esta índole, que tan beneficiosamente pueden contribuir á la prosperidad nacional; pues si el espíritu de otros siglos fué humanista y la educación revistió un carácter clásico, en nuestro tiempo el espíritu es industrial y la educación debe ser técnica. A este fin responde la separación de los estudios especiales y técnicos de los de Bellas Artes y la restauración de las Escuelas de que en otros tiempos salieron tantos y tan admirables artífices en aquellas ciudades que alcanzaron imperecedera gloria por sus tradiciones artísticas.

trial y para poder ingresar en las Escuelas superiores industriales.

Art. 44. Dichos estudios se verificarán con arreglo al plan siguiente:

PRIMER CURSO

Lengua castellana, curso único el primero...	Alternas.
Aritmética.....	
Geometría.....	
Francés, primer curso	
Dibujo geométrico.....	
Geografía general y de Europa.....	
Prácticas de taller.	

SEGUNDO CURSO

Álgebra y Trigonometría.....	Diaria.
Francés, segundo curso.....	Alternas.
Dibujo geométrico é industrial.....	
Geografía especial de España.....	
Contabilidad general.....	
Prácticas de taller.	

TERCER CURSO

Física.....	Diaria.
Química general.....	Alternas.
Técnica industrial.....	
Construcción general	
Electrotecnia elemental.....	
Mecánica general.....	
Prácticas de taller.	

Art. 45. En los Institutos provinciales habrá un Profesor de Construcción general, Mecánica general y Electrotecnia elemental.

Para ocupar estas plazas se verificará un concurso entre los actuales Profesores numerarios de asignaturas análogas en las Escuelas elementales de Artes é Industrias, y si quedan plazas vacantes serán inmediatamente provistas por oposición (1).

---

(1) Véase el párrafo séptimo de esta PARTE.

Art. 46. Para el ejercicio de las prácticas de taller habrá en dichos Institutos un Maestro de taller y Ayudante, dotados, respectivamente, con 1.500 pesetas y 1.000 pesetas de gratificación.

Art. 47. Las prácticas de taller se verificarán en los talleres ó fábricas que el Profesor de Construcción, Mecánica y Electrotecnia designe, de acuerdo con el Maestro de talleres, en tanto no se habiliten en los Centros oficiales.

Art. 48. Las demás asignaturas serán comunes con las del Bachillerato y explicadas por los Catedráticos de éste.

Art. 49. En Madrid, Alcoy, Béjar, Gijón, Cartagena, Las Palmas, Tarrasa, Vigo y Villanueva y Geltrú, se crean Escuelas superiores de Industrias.

Podrá autorizarse la creación de estas Escuelas á instancia de las Corporaciones provinciales ó municipales, á expensas de las mismas, siempre que en sus estudios y organización se acomoden á lo dispuesto en el presente decreto.

Art. 50. Dichos estudios se verificarán con arreglo al plan siguiente (1):

.....

Para los electricistas.

PRIMER AÑO

Álgebra superior y Geometría analítica.	Todas alternas.
Física industrial, primer curso.....	
Inglés ó Alemán, primer curso.....	
Dibujo de máquinas.....	
Prácticas de taller.....	

(1) Para lo sucesivo téngase en cuenta lo establecido por el art. 7.º del Real decreto de 23 de Septiembre de 1906, inserto más adelante.

SEGUNDO AÑO

Geometría descriptiva.....	Todas alternas.
Inglés ó Alemán, segundo curso.....	
Mecánica general y aplicada..	
Física industrial, segundo curso.....	
Electrotecnia, curso primero.....	
Prácticas de taller.....	

TERCER AÑO

Electrotecnia, segundo curso.....	Todas alternas.
Electroquímica y Electrometalurgia...	
Máquinas é instalaciones eléctricas....	
Motores hidráulicos, de gas y de aire comprimido.	
Química industrial inorgánica.....	
Telegrafía práctica..	
Práctica de laboratorio, de taller y de Telegrafía.....	

.....

Art. 51. La índole de las asignaturas y el carácter práctico de la enseñanza determinará la duración de cada clase.

Art. 52. El personal docente de estos estudios superiores se compondrá de cinco Profesores numerarios, dos Auxiliares numerarios y dos Ayudantes repetidores, pertenecientes al personal actual de las Escuelas de Artes é Industrias, y dotados con los sueldos que hoy disfrutan. Las plazas vacantes se proveerán inmediatamente por oposición (1).

Art. 53. Una vez aprobadas todas las asignaturas que constituyen los estudios superiores de Industrias, el alumno deberá sufrir un examen de reválida para obtener el certificado de Mecánico, Electricista, Meta-

(1) Véase el párrafo séptimo de esta PARTE.

lurgista ensayador, Químico ó Aparejador, título que da derecho á ejercer las profesiones respectivas y á matricularse en las Escuelas superiores de Ingenieros industriales de Madrid, Barcelona y Bilbao. El certificado de Electricista habilitará para obtener el ingreso en el Cuerpo de Telégrafos en la forma que se determine.

Art. 54. Mientras no sea posible hacer en los Institutos y Escuelas un taller y disponer de maquinaria para las prácticas diarias, éstas se verificarán en los talleres ó fábricas particulares de cada población, debiendo las Autoridades civiles proporcionar á los Profesores y alumnos de estos estudios todas las facilidades necesarias para el trabajo de éstos.

Art. 55. En Madrid se constituirá la Escuela superior de Industrias con el personal técnico de la actual Escuela superior de Artes é Industrias.

Art. 56. Se crea en Madrid la Escuela central de Ingenieros industriales (1).

Para ingresar en ella será necesario tener diez y seis años cumplidos y poseer el título de Perito industrial ó el de Bachiller; pero en este último caso, el alumno habrá de sufrir el examen de ingreso ante los Tribunales de la Escuela (2).

Art. 57. El plan de enseñanza en la Escuela central de Ingenieros industriales será el siguiente:

---

(1) Complemento de las anteriores reformas es la creación de esta Escuela organizada con sujeción á todas las exigencias del progreso actual, que ofrecerá conjuntamente á los bachilleres de hoy y á los peritos industriales de mañana un porvenir, que no será únicamente bonancible para ellos, sino que lo será también para la patria, que ha de encontrar en la industria la base de su engrandecimiento futuro, pudiendo decirse otro tanto de todo aquello que se relaciona con el comercio.

(2) Véase el Reglamento inserto más adelante.

Primer año.—Análisis matemático, Geometría analítica, Cálculo infinitesimal, Física industrial, primer curso.

Segundo año.—Mecánica racional, Análisis químico, Estereotomía, Química industrial con detalles y fabricación de productos. (Todas alternas.)

Tercer año.—Mecánica industrial y Estática gráfica, Física industrial, segundo curso, Hidráulica, Electroquímica. (Todas alternas.)

Cuarto año.—Química industrial orgánica con detalles de la fabricación de productos, Motores térmicos, Construcción de máquinas, Mecánica aplicada á la construcción, Metalurgia. (Todas alternas.)

Quinto año.—Física industrial, tercer curso, Tecnología química, Tecnología mecánica, Arquitectura industrial y organización de talleres, Ferrocarriles, Economía política y Legislación industrial. (Todas alternas.)

En todos los cursos se destinarán tres horas diarias á prácticas de Topografía, de taller, de laboratorio, dibujo de proyectos, etc., etc.

Las Escuelas de Ingenieros industriales de Barcelona y Bilbao adaptarán sus estudios al plan de Madrid, excepto el primer curso, que en aquéllas no se estudiará, siendo necesario para ingresar en ellas sufrir un examen de las asignaturas comprendidas en él.

Art. 58. El personal docente de la Escuela central de Ingenieros industriales se formará por concurso entre los Profesores de la Escuela de Barcelona que lo deseen, y los Ingenieros industriales al servicio del Gobierno que lo soliciten; también podrán ser encargados de estas enseñanzas los Catedráticos de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central. Unos y otros

percibirán una gratificación de 2.000 pesetas sobre el sueldo que actualmente disfruten.

La organización interior de la Escuela central de Ingenieros industriales será objeto de un reglamento especial (1).

.....

III.—Reglamento orgánico de la Escuela superior de Artes [2] é Industrias de Madrid, aprobado por Real decreto de 14 de Septiembre de 1902 [3].

CAPÍTULO PRIMERO

Objeto de la Escuela.

Artículo 1.° El objeto de las enseñanzas establecidas en la Escuela de Artes é Industrias de Madrid por las disposiciones vigentes, es formar prácticos y peritos bien instruídos en la técnica industrial ó artística, es decir, en los conocimientos científicos que más y con mayor fruto utilizan la industria y el arte, y avezados á la par en las prácticas manuales de taller correspondientes á los oficios que de ellos se derivan, con el fin de crear y mantener un Cuerpo de útiles funcionarios destinados á ser Contramaestres y Jefes de taller que, formando el eslabón necesario entre el hombre de cien-

---

(1) Véase el inserto más adelante.

(2) Se omite la inserción de los preceptos relativos á estas enseñanzas por ser ajenos al presente libro.

(3) Téngase presente, en general, la reforma introducida por el Real decreto de 23 de Septiembre de 1906 inserto á continuación.

cia y el obrero, contribuya más que ningún otro organismo al florecimiento industrial y artístico nacional.

Art. 2.° Será además misión, muy especialmente confiada á la Escuela, la de divulgar gratuitamente, como hasta aquí, sus enseñanzas entre los obreros y artesanos, sin más limitación que las que se derivan de las prescripciones de orden y disciplina que este Reglamento establece.

Art. 3.° Por el Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes se expedirán los títulos de *Perito mecánico-electricista*....., previos los derechos que se determinen, á los alumnos que hayan aprobado en esta Escuela los estudios de la especialidad y reválida correspondiente (1).

---

(1) Por Real orden de 29 de Agosto de 1903 se dispuso lo siguiente:

Los alumnos de la Escuela Central de Artes y Oficios, hoy Superior de Artes é Industrias de Madrid, que hayan obtenido el título de Perito mecánico-electricista, con sujeción al plan de estudios de 20 de Agosto de 1895, ó el certificado equivalente, con arreglo al de 4 de Enero de 1900, y los que en la citada ó en otra Escuela Superior adquieran el título de Perito industrial en las condiciones que determinan el Real decreto de 17 de Agosto de 1901 y su complementario de 10 de Enero de 1902 (se refiere á la sección de manufactureros), se han de considerar oficialmente autorizados:

1.° Para servir de Ayudantes á los Ingenieros industriales, con preferencia á cualquier otro aspirante que no acredite haber cursado y aprobado éstos ó más extensos estudios;

2.° Para firmar proyectos y realizarlos en obras particulares, cuya importancia no exija la intervención de un Ingeniero industrial; y

3.° Para informar como Peritos en cuestiones de su especial competencia.

Además, serán preferidos en el Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes, y recomendados por éste á los demás Ministerios, para la provisión, dentro de las demás condiciones que la regulen, de aquellos cargos públicos que requieran conocimientos técnicos de su especialidad.

La Escuela, por su parte, expedirá los certificados de *Práctico industrial*, así como también podrá expedir *certificados de aptitud* para el ejercicio de una industria, arte ú oficio determinado, á los alumnos que lo merezcan por los estudios y prácticas de taller que hayan realizado.

Para optar á los certificados á que se refiere el párrafo anterior será también preciso sufrir el examen de reválida correspondiente.

CAPÍTULO II

Enseñanzas que comprende la Escuela.

Art. 4.° En la Escuela de Artes é Industrias de Madrid se cursarán los estudios que constituyen las enseñanzas siguientes:

a) Elemental de Industrias.

.....

c) Superior de Industrias.

.....

Art. 5.° El primer curso de la enseñanza elemental de Industrias..... se dará en todas las Secciones locales, excepto la octava; el segundo curso de las elementales de Industrias....., en la Sección 8.ª, ... el tercero de la elemental de Industrias y todos los de la Superior de Industrias ....., en la Sección Central.

Las enseñanzas prácticas de todos los cursos se darán en los laboratorios, talleres, museos y dependencias de la Escuela.

Art. 6.° En las clases de Dibujo geométrico y Dibujo artístico de las Secciones locales cursarán los alumnos periciales (obreros), sin más limitación que la de no repetir un grupo ó parte de curso ya apro-

bado, desde las primeras nociones del Dibujo geométrico hasta la formación del proyecto de un objeto adecuado al oficio del alumno, con detalles, secciones y plantillas, ó desde los primeros rudimentos del Dibujo de adorno y del de figura, hasta ejercicios elementales de colorido y composición decorativa.

Art. 7.° En las clases de Modelado y Vaciado y en las demás manuales también cursarán igualmente los alumnos periciales, con la limitación expuesta, hasta ejecutar elementos copiados directamente del natural, ... de la industria correspondiente á su oficio, y hacer composiciones originales.

Art. 8.° Los estudios correspondientes á las enseñanzas de que habla el art. 4.°, y el número de lecciones y repeticiones que á cada curso corresponde, será:

Elemental de Industrias.

PRIMER CURSO

En todas las Secciones, menos en la 8.ª y la Central, *tres horas diarias de clase.*

	Lecciones.	Repeticiones.
Aritmética y Contabilidad.....	40	40
Geometría y Topografía.....	30	30
Geografía industrial, general y de Europa.....	20	20
	90	90
Dibujo geométrico é industrial (primer curso).....	Diaria.	
Prácticas de taller.....	Discrecional.	

SEGUNDO CURSO

En la Sección 8.ª, *tres horas diarias de clase.*

	Lecciones.	Repeticiones.
Álgebra y Trigonometría.....	30	30
Geografía industrial especial de España.	20	20
Francés (lectura y traducción).....	40	40
	90	90
Dibujo geométrico é industrial (segundo curso).....	Diaria.	
Prácticas de taller.....	Discrecional.	

TERCER CURSO

En la Sección Central, *cuatro horas diarias de clase, con un descanso intermedio.*

	Lecciones.	Repeticiones.
Física y Electrotecnia elemental.....	40	40
Química general y técnica industrial...	40	40
Mecánica y construcción general.....	40	40
Francés (ampliación), escritura y conversaciones.....	40	40
	160	160
Dibujo de máquinas y arquitectónico (preparatorio).....	Diaria.	
Prácticas de laboratorio y taller.....	Discrecional.	

.....

Superior de Industrias (1).

Se estudiarán en la Sección Central *cuatro horas diarias para todos los cursos.*

(1) Para lo sucesivo regirá el plan establecido en el artículo 7.º del Real decreto de 23 de Septiembre de 1906.

PRIMER CURSO

Para todas las especialidades.

	Lecciones.	Repeticiones.
Nociones de Álgebra superior y Geometría analítica, y extensión de la Geometría, Trigonometría y Topografía..	40	40
Contabilidad de talleres y extensión de la Aritmética y Algebra.....	40	40
Física industrial (primer curso).....	40	40
Inglés ó alemán.....	40	40
	160	160
Dibujo de máquinas y arquitectónico (primer curso).....	Diaria.	
Prácticas de taller y de las asignaturas anteriores.....	Discrecional.	

SEGUNDO CURSO

Para todas las especialidades.

	Lecciones.	Repeticiones.
Química industrial inorgánica.....	40	40
Geometría descriptiva.....	40	40
Mecánica general y aplicada.....	40	40
Física industrial (segundo curso) y Electrotecnia.....	40	40
	160	160
Dibujo de máquinas y arquitectónico (segundo curso).....	Diaria.	
Prácticas de taller y de las asignaturas anteriores.....	Discrecional.	

.....

TERCER CURSO

Para los electricistas.

	Lecciones.	Repeticiones.
Máquinas é instalaciones eléctricas.....	40	40
Motores hidráulicos, de gas y aire comprimido.....	40	40
Electroquímica y Electrometalurgia....	40	40
Telegrafía y aplicaciones prácticas de la electricidad.....	40	40
	160	160
Interpretación gráfica de proyectos industriales y de máquinas.....	Diaria.	
Prácticas de taller y de las asignaturas anteriores.....	Discrecional.	

.....

Art. 9.° Las clases orales, gráficas y plásticas de todas estas enseñanzas se darán en las primeras horas de la noche, y las prácticas, manipulaciones, etc., durante el día, salvo los casos excepcionales de que juzgará el Director, oyendo á los Profesores interesados.

.....

Art. 10. Á la enseñanza elemental de Industrias corresponde el certificado de *Práctico industrial;* á la enseñanza superior, el título de *Perito industrial* en la especialidad correspondiente.....

Art. 11. Á cada asignatura corresponderá un número fijo de *lecciones*, *repeticiones* y *prácticas*, entendiéndose por *lecciones* las sesiones en que el Profesor sin interrupción, ordenadamente y de viva voz, desarrolle el programa de la misma; por *repeticiones,* las sesiones que el Profesor invertirá en explicaciones y

preguntas sobre el contenido de las lecciones dadas anteriormente, y por *prácticas*, las sesiones que invertirá en la resolución de problemas prácticos y en manipulaciones, experiencias en los gabinetes, laboratorios y talleres, según los casos.

Art. 12. El número de repeticiones no ha de ser mayor que el de lecciones; estos números y el de las prácticas se fijarán á fin de curso para el siguiente por la Junta de Profesores.

Art. 13. Las clases gráficas y plásticas serán de hora y media á dos horas, durante las cuales los alumnos practicarán bajo la dirección y corrección del Profesor. Las clases orales durarán una hora, en la que el Profesor dará alternativamente una lección y una repetición. Las clases de prácticas, manipulaciones, etc., durarán por lo menos una hora.

La duración, distribución y local, no designados en este Reglamento, para cualquiera de las enseñanzas de la Escuela, se fijará en cada caso por el Director, oyendo á la Junta de Profesores.

Art. 14. El número mínimo en total de lecciones y repeticiones correspondientes al conjunto de asignaturas orales que corresponde á cada curso será de 320 para el tercer curso elemental de industrias y los tres superiores, y de 160 para los demás.

Art. 15. Se combinará el número de días lectivos de manera que, terminadas las lecciones de la asignatura que tenga menos, se utilice el tiempo disponible para las otras, empezando por la que más lecciones necesite.

Art. 16. El curso dará principio el 1.° de Octubre y terminará el 20 de Mayo. Hasta esta fecha, todas las horas de clase que excedan de las marcadas para cada

curso se dedicarán al repaso y preparación para los exámenes, que comenzarán el siguiente día.

Art. 17. Las prácticas de taller, las enseñanzas extraordinarias y las conferencias podrán continuar durante las vacaciones si así lo creyese conveniente el Director de la Escuela, de acuerdo con la Junta de Profesores.

Art. 18. El Director de la Escuela podrá dispensar de asistir á prácticas de taller á los alumnos que acrediten su competencia en las mismas; pero no podrá pasarse de un grupo á otro de los que se establecen en cada especialidad sin previa aprobación oficial de las prácticas correspondientes.

Art. 19. Los Profesores de las enseñanzas orales por una parte, y los de las gráficas y plásticas por otra, cuidarán de que los programas de las asignaturas constituyan un conjunto lógico y armónico, poniéndose de acuerdo en todo cuanto se refiere á los límites, extensión é intensidad de las asignaturas respectivas, salvo siempre la libertad del Profesor en la exposición de doctrina, métodos y procedimientos de enseñanza, evitando redundancias, omisiones ó duplicidad de teorías que perjudiquen al buen orden de los estudios.

Art. 20. El Director de la Escuela, de acuerdo con la Junta de Profesores, queda autorizado para establecer enseñanzas especiales siempre que lo permitan los recursos del Establecimiento. Estas enseñanzas tendrán por objeto instruir á los obreros en las artes mecánicas ó decorativas que puedan ofrecer mayor interés para la localidad ó ser ventajosas para el adelanto general, como joyería artística, artes cerámicas, galvanoplastia, tapicería, abaniquería, incrustación de metales, pintura en vidrio y otras semejantes. Podrán también re-

caer sobre las aplicaciones de las diversas ciencias á ramos determinados de la industria ó del arte, como la tintorería, la estampación de tejidos, la fabricación de azúcar, la economía, la higiene, etc.; ó monografías relativas á la historia y práctica de ciertas artes decorativas y monumentales, como los mosaicos, la pintura encáustica, la forja artística, etc.

Art. 21. El Director de la Escuela queda autorizado también para ponerse de acuerdo con los dueños de fábricas, talleres ó explotaciones industriales, á fin de que concurran á ellos los alumnos bajo la dirección de los Profesores correspondientes de esta Escuela.

CAPÍTULO III

De las dependencias de la Escuela.

Art. 22. La Escuela poseerá como medios auxiliares de la enseñanza:

1.° Un Gabinete de Física y Topografía;
2.° Un Laboratorio de Química inorgánica;
3.° Un Laboratorio de Química orgánica;
4.° Un taller de ajuste;
5.° Un taller de forja y fundición;
6.° Un taller de carpintería y modelos;
7.° Un taller de reparación de aparatos eléctricos y científicos;
8.° Un taller de vaciado;
9.° Una colección de primeras materias de las artes y de las industrias y mineralogía;
10. Un taller de fotograbado y fototipia;
11. Un taller de talla, repujado y cincelado;
12. Un Museo industrial;
13. Un Museo artístico;

14. Una Biblioteca pública.

Art. 23. El Museo industrial le constituyen las máquinas, modelos y aparatos que actualmente posee la Escuela; los que se adquieran anualmente de los fondos del material ordinario, y los que destine á este objeto el Gobierno con recursos ordinarios ó extraordinarios, así como los particulares y Corporaciones que tengan á bien donarlos.

También remitirá el Gobierno á este Museo los modelos y objetos procedentes de patentes de invenciones, que se conservarán en depósito á la vista del público y á disposición de los que necesiten datos necesarios para la instrucción de expedientes de concesiones de privilegios.

Cuando las máquinas, instrumentos, aparatos ó productos expuestos ofrezcan alguna novedad, sus autores ó los Profesores de la Escuela, si aquéllos no lo hicieren, darán conferencias públicas para divulgar el nuevo mecanismo ó procedimiento industrial ó fabricación, y completarán sus explicaciones con los ejercicios prácticos necesarios.

Art. 24. El Museo artístico le constituyen todos los modelos propiedad de la Escuela y los objetos artísticos que posea, construya ó reciba del Estado, Corporaciones y particulares, así como los trabajos de los alumnos premiados anualmente.

Art. 25. Podrán ser admitidos en exposición temporal ó permanente los objetos y las colecciones que á los particulares conviniere depositar en los Museos ó donar á la Escuela para coadyuvar á los fines de la enseñanza ó para dar á conocer una novedad en las artes ó en las industrias. Al Director de la Escuela corresponde decidir sobre la admisión de dichos objetos ó

colecciones, y á la Junta de Profesores sobre la aceptación de donaciones, acordando si, una vez aceptados, deben figurar como modelos en los Museos ó por separado y sólo á título de curiosidad.

Art. 26. En el taller de vaciado se cuidará de la restauración y conservación de los originales existentes; de formar colecciones que, por su orden pedagógico, constituyan una obra de texto en el dibujo artístico y en el modelado; de obtener nuevos originales, vaciados directamente del natural, de la fauna y de la flora. Después de atendidas las necesidades de la Escuela podrá formar colecciones ó fabricar modelos sueltos destinados á los demás Centros similares de enseñanza que lo soliciten.

Estas colecciones ú objetos se pedirán por los Jefes de los Establecimientos al Director de la Escuela.

Los gastos de material, embalaje y transporte de los vaciados que se destinen á otros Centros de instrucción serán de cuenta de éstos.

Art. 27. El gabinete de Física y Topografía y los laboratorios de Química estarán á cargo de los Profesores de las asignaturas respectivas.

Los Museos y colecciones, á cargo de los respectivos conservadores del material.

Los talleres, á cargo de un Maestro y tantos Auxiliares como talleres existan ó se creen.

El Director de la Escuela será Jefe de los talleres, auxiliado por los Profesores y Ayudantes que fueren necesarios, oyendo á la Junta de Profesores.

Los Maestros ó Auxiliares que no tengan sueldo consignado en presupuesto percibirán el jornal que se les asigne durante la época que funcionen los talleres, y sólo en los días hábiles.

Art. 28. La Biblioteca estará á cargo de un Oficial del Cuerpo de Archiveros Bibliotecarios, y dependerá de la Secretaría de la Escuela.

Art. 29. La Junta de Profesores, de acuerdo con el Director, dictará las disposiciones necesarias en el reglamento interior de la Escuela para el régimen y gobierno de la misma y de sus talleres, bibliotecas, laboratorios y Museos.

CAPÍTULO IV

Del personal de la Escuela en general (1).

Art. 30. El personal docente administrativo y subalterno de la Escuela lo formará:

Treinta y ocho Profesores numerarios.

Veinticinco Profesores auxiliares numerarios.

Trece Ayudantes repetidores.

Los Ayudantes meritorios que sean necesarios.

Un Director nombrado por el Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes, que será Jefe del Establecimiento y dependerá del Rector de la Universidad Central. Podrá serlo uno de los Profesores numerarios de la Escuela ú otra persona caracterizada extraña á ella.

Un Secretario de la Escuela, que será un Profesor ó Auxiliar numerario, nombrado por el Ministro de Instrucción pública, á propuesta de la Junta de Profesores.

Un Habilitado del personal y material, cargo que recaerá en un Profesor numerario ó Auxiliar numera-

(1) Véase el art. 11 del Real decreto de 23 de Septiembre de 1906.

rio elegido anualmente en votación secreta por todo el personal docente y administrativo.

Un Habilitado suplente elegido en las mismas condiciones.

Un Conservador del material científico, que será un Profesor ó Repetidor adscrito á la enseñanza de Industrias, nombrado á propuesta del Director de la Escuela.

Un Conservador del material artístico, Profesor ó Repetidor adscrito á la enseñanza artística, nombrado como el anterior.

Un Maestro de taller, nombrado por el mismo procedimiento.

Seis Auxiliares, uno para cada uno de los talleres.

Un Vaciador, Maestro de taller.

Dos Ayudantes para el mismo.

Un Oficial de la Secretaría.

Un Escribiente primero.

Dos Escribientes segundos.

Un Conserje primero.

Un Conserje segundo.

Un Portero primero.

Un Portero segundo (sereno).

Diez Bedeles (uno para cada una de las Secciones de la Escuela).

Once Mozos de aseo.

CAPÍTULO V

Del Director.

Art. 31. El cargo de Director estará retribuído con 1.500 pesetas anuales de gratificación.

Art. 32. Corresponde al Director de la Escuela:

1.° Cumplir y hacer cumplir todas las disposiciones reglamentarias y órdenes superiores;

2.° Convocar y presidir las Juntas de Profesores;

3.° Designar los días, horas y locales en que han de darse las enseñanzas y hacerse los exámenes;

4.° Nombrar los Tribunales que han de actuar en ellos, oyendo previamente á la Junta de Profesores;

5.° Amonestar privadamente y suspender de empleo y sueldo desde uno á quince días á los empleados de Secretaría y Subalternos de la Escuela que hayan cometido falta que no merezca la separación;

6.° Suspender de empleo y sueldo en casos urgentes, y dando cuenta al Rector en el mismo día, á los Profesores, Ayudantes y empleados que faltaren gravemente á sus deberes;

7.° Instruir el oportuno expediente gubernativo á los Profesores, Ayudantes y empleados que cometan faltas graves, para someterlo después á la resolución del Gobierno;

8.° Autorizar con su V.° B.° las certificaciones y las cuentas de la Escuela;

9.° Informar las instancias que dirijan á la superioridad los Profesores, empleados, dependientes y alumnos;

10. Vigilar la conducta de los alumnos y cuidar del orden general de todas las dependencias;

11. Distribuir según convenga el servicio de los Profesores, Ayudantes y dependientes de la Escuela; y

12. Nombrar los jornaleros y temporeros que han de prestar servicios en las diferentes dependencias de la Escuela.

Art. 33. El Director elevará anualmente al Gobierno una Memoria, en que se consigne la estadística y

resultados de la enseñanza y se expongan las mejoras que convenga introducir en lo sucesivo.

Art. 34. El Profesor numerario más antiguo sustituirá al Director en ausencias, enfermedades y vacantes, y en este último caso disfrutará la gratificación señalada á este destino.

Art. 35. En cada una de las Secciones locales será Jefe el Profesor más antiguo, el cual se entenderá con el Director en todo cuanto se refiera así al orden y mejora de la enseñanza como al mantenimiento del buen servicio y disciplina. En ausencia y enfermedades sustituirá al Jefe local el Profesor que le siga en categoría.

CAPÍTULO VI

Del personal docente.

Art. 36. El personal docente de la Escuela se compone de Profesores numerarios, Profesores auxiliares numerarios, Ayudantes repetidores y Ayudantes meritorios. La provisión de estas plazas se verificará con sujeción á lo prevenido en el Real decreto de 4 de Enero de 1900 y demás disposiciones dictadas ó que en lo sucesivo se dicten (1).

Art. 37. El sueldo de entrada de los Profesores numerarios será de 3.000 pesetas anuales.

Los Profesores auxiliares numerarios disfrutarán como sueldo ó gratificación 1.500 pesetas anuales.

Los Ayudantes repetidores tendrán la gratificación de 750 pesetas anuales.

---

(1) Véase el párrafo séptimo de esta PARTE.

Los Ayudantes meritorios no disfrutarán sueldo ni gratificación (1).

Art. 38. Los Profesores numerarios de esta Escuela gozarán de las ventajas y ascensos que corresponden á los de los Institutos generales y técnicos de Madrid. En este concepto tendrán derecho á los ascensos de antigüedad cada cinco años, y á la mejora de sueldo por razón de residencia.

Los Profesores auxiliares numerarios obtendrán también las mismas ventajas que los de los expresados Institutos.

Art. 39. Para la separación de los Profesores numerarios y de los Profesores auxiliares numerarios se procederá con arreglo al art. 170 de la ley de Instrucción pública (2).

Sin embargo, cuando el Director se cerciore de que algún Profesor no desempeña su clase con el carácter propio que le corresponde, pondrá el caso, con todos los antecedentes, en conocimiento del Ministro de Instrucción pública, para que, oído el Consejo del ramo, se proceda á lo que haya lugar.

Art. 40. Los Profesores numerarios tendrán á su cargo una ó más asignaturas correspondientes á una lección diaria.

---

(1) Véase el art. 11 del Real decreto de 23 de Septiembre de 1906.

(2) Dice así: «Ningún Profesor podrá ser separado sino en virtud de sentencia judicial que le inhabilite para ejercer su cargo, ó de expediente gubernativo formado con audiencia del interesado y consulta del Real Consejo de Instrucción pública, en el cual se declare que no cumple con los deberes de su cargo, que infunde en sus discípulos doctrinas perniciosas, ó que es indigno por su conducta moral de pertenecer al Profesorado.»

Art. 41. Los Profesores auxiliares de la enseñanza superior industrial podrán tener á su cargo una asignatura de lección alterna, y estarán además adscritos como auxiliares á las que les correspondan. Por esta acumulación de servicio no percibirán gratificación, pero les servirá de mérito en los concursos á cátedras de asignaturas iguales ó análogas á las que desempeñen.

Art. 42. Los Profesores auxiliares de Dibujo geométrico y Dibujo artístico tendrán á su cargo respectivamente las clases de Aritmética y Contabilidad, y Geometría y Geografía Industrial, ó las de Concepto é Historia de las Artes ó Composición decorativa de la enseñanza elemental, además de prestar sus servicios en las de Dibujo á que estén destinados, una hora los días que tengan otro clase y dos horas los días restantes.

Este servicio les servirá de mérito en los concursos á clases de Dibujo geométrico ó artístico respectivamente.

Art. 43. Los Ayudantes repetidores y meritorios estarán adscritos á una clase gráfica ó plástica, ó á dos orales por lo menos.

Art. 44. El Profesorado de la Escuela se distribuirá en esta forma:

Profesores numerarios.

Nueve de Dibujo geométrico, uno para cada una de las nueve Secciones locales.

Nueve de Dibujo artístico para ídem íd.

Uno de Modelado y Vaciado.

Otro de Estudio de las formas de la Naturaleza y del Arte (Pintura).

Otro de ídem íd. (Escultura).

Otro de composición decorativa (Pintura).

Otro de composición decorativa (Escultura).

Otro de Concepto del Arte é Historia de las Artes decorativas.

Otro de extensión de Aritmética y Álgebra y Contabilidad de talleres y de obras.

Otro de extensión de Geometría, Trigonometría y Topografía, Álgebra superior y Geometría analítica, y de Física y Electrotecnia elemental.

Otro de Geometría descriptiva y de Estereotomía, perspectiva y sombras.

Otro de Mecánica general y aplicada, y de Mecánica y construcción general.

Otro de Máquinas térmicas y de Motores hidráulicos, de gas y de aire comprimido.

Otro de Física industrial y Electrotecnia.

Otro de Química industrial inorgánica y Química general y Tecnología.

Otro de Química industrial orgánica y de Docimasia, análisis, ensayos, etc., etc.

Otro de construcción de Máquinas, Máquinas herramientas y Metalurgia.

Otro de Máquinas é instalaciones eléctricas y de Telegrafía y aplicaciones de electricidad.

Otro de Reconocimiento y resistencia de materiales y de Construcción arquitectónica y legislación.

Otro de Francés é Inglés.

Otro de Dibujo de máquinas y arquitectónico y de interpretación de proyectos.

Un Profesor ó Profesora de Dibujo artístico, acuarela, pintura y modelado de pequeños objetos, para la enseñanza de la mujer.

Un Profesor de Taquigrafía.

Profesores auxiliares numerarios.

Nueve de Dibujo geométrico, uno para cada una de las nueve Secciones locales.

Nueve de Dibujo artístico, para ídem íd.

Uno de Modelado y Vaciado.

Dos de Dibujo de máquinas y arquitectónico.

Uno de extensión de Aritmética y Álgebra y Contabilidad de talleres y de obras.

Otro de extensión de Geometría, Trigonometría y Topografía, Álgebra superior, Geometría analítica y de Física y Electrotecnia elemental.

Otro de Física industrial, Electrotecnia, Máquinas é instalaciones eléctricas y Telegrafía y aplicaciones.

Otro de Máquinas térmicas, Motores hidráulicos, Metalurgia y Construcción de máquinas.

Ayudantes repetidores.

Cuatro para las clases de Dibujo geométrico.

Cuatro para las clases de Dibujo artístico.

Uno de Geometría descriptiva, Estereotomía, Construcción arquitectónica y legislación.

Otro de Mecánica, Construcción general y Reconocimiento y resistencia de materiales.

Otro de Química inorgánica, técnica industrial y Electroquímica y Electrometalurgia.

Otro de Química orgánica, Geología, Mineralogía, Geografía minera y Docimasia, análisis, etc.

Otro de Francés é Inglés.

Por ahora, las clases de Electroquímica y Electrometalurgia, y de Geología, Mineralogía y Geografía mi-

nera, estarán desempeñadas interinamente por Profesores auxiliares.

.....

Art. 46. Todos los profesores cumplirán con las obligaciones que les impone este Reglamento, y obedecerán en sus funciones oficiales á sus superiores, pudiendo recurrir en alzada al Gobierno cuando se les ordene lo que á su juicio no sea justo, pero siempre después de haber obedecido.

Art. 47. Los Profesores tienen el deber de prestar su cooperación y trabajo para cuantas comisiones y encargos les confiera el Director ó el Gobierno, y que hagan relación con la enseñanza ó con el buen orden y régimen del Establecimiento.

Art. 48. La asistencia de los Profesores numerarios á clase es obligatoria. Cuando no puedan asistir, lo avisarán con la antelación debida para que le sustituya el Auxiliar.

Si el promedio de ausencias sin justificar, durante un curso, fuera más de tres mensuales, se anotará en su expediente personal y se dará cuenta á la Superioridad para que disponga lo que considere oportuno.

Art. 49. Es deber de los Profesores numerarios cuidar del orden en sus clases y remitir diariamente parte firmado á la Dirección de la Escuela del número de alumnos que han asistido, y de los incidentes que hubieran tenido lugar.

Art. 50. Cada Profesor cuidará de no apartarse del programa aprobado para la asignatura en cuanto se refiera á la naturaleza y extensión de los puntos que ésta ha de alcanzar.

Art. 51. Todo Profesor podrá proponer por escrito, para dar cuenta á la Junta de Profesores, las variacio-

nes que estime convenientes en el programa y número de lecciones de la ó las asignaturas que explique. Sobre todas estas propuestas, la Junta decidirá antes de terminar el curso, con el fin de proponer á la Superioridad las modificaciones de los programas ó plan de enseñanza del año siguiente, si hubiere lugar á ello.

Art. 52. Los Profesores estarán obligados á hacer por sí mismos, no sólo las explicaciones orales, sino los ejercicios prácticos que señalen los programas respectivos.

Art. 53. En las clases orales en que el número de alumnos matriculados resulte excesivo, podrá el Director, oyendo al Profesor correspondiente, dividirla en dos secciones, desempeñadas una por el mismo Profesor y otra por el Auxiliar adscrito, teniendo en cuenta que deben ser las mismas horas de clase para ambas secciones, con objeto de no hacerlas incompatibles con las restantes á que haya de asistir el alumno.

Art. 54. Los Profesores usarán en los actos oficiales medalla de oro, pendiente de cordón rosa, azul turquí y negro. El Director usará la medalla pendiente de cordón formado de seda de estos mismos colores é hilo de oro.

Art. 55. Los Profesores auxiliares tendrán los mismos derechos y deberes que los numerarios, en cuanto se refiere á la asignatura de que pueden estar encargados, y además, en concepto de auxiliares, los siguientes:

1.º Cumplir los deberes que les impongan, tanto este Reglamento como el interior de la Escuela, y obedecer las órdenes de sus superiores. Deberán presentarse en el local en que hayan de prestar sus servicios antes de la hora señalada, y no ausentarse sin orden del Profesor de la asignatura;

2.° Encargarse de la corrección de los trabajos de los alumnos en las clases gráficas y plásticas, siempre bajo la inspección del Profesor y con arreglo á sus instrucciones;

3.° Auxiliar á los Profesores en los trabajos preparatorios de las lecciones prácticas y durante el curso de éstas;

4.° Dirigir los trabajos prácticos que se les encomienden; y

5.° Prestar su cooperación y trabajo para cuantas comisiones y encargos se les confieran y que tengan relación con la enseñanza.

Art. 56. Los deberes de los Ayudantes repetidores y meritorios son los mismos que se establecen en este Reglamento para los Profesores auxiliares, entendiéndose, no obstante, que las relaciones oficiales entre los Profesores auxiliares y los repetidores y meritorios han de ser las mismas que las que existen respectivamente entre los Profesores numerarios y los auxiliares.

Art. 57. Los Profesores auxiliares sustituirán á los Profesores numerarios de las asignaturas á que estén adscritos en ausencias, enfermedades y vacantes. En este último caso percibirán una gratificación de 1.000 pesetas anuales con cargo al sueldo asignado á la vacante.

Á falta de Profesores auxiliares podrán encargarse de la sustitución en iguales condiciones los repetidores, y á falta de éstos, los meritorios.

Art. 58. Los Profesores y Ayudantes cuyos servicios no sean necesarios durante el todo ó parte de las vacaciones, podrán ausentarse con un simple permiso del Director, quien en caso necesario cuidará de que disfruten todos de esta ventaja por turno riguroso.

Art. 59. Cada año podrá formularse propuesta para un premio extraordinario, que consistirá en un ascenso de 500 pesetas de sueldo al Profesor que se haya distinguido por su celo, acierto y servicios prestados en la enseñanza. Este premio no recaerá en una misma persona con menos de cinco años de intervalo.

Para la designación será preciso que la Junta de Profesores acuerde en primer término, en votación por bolas, si ha lugar á la propuesta, y en caso afirmativo, en segunda votación por papeletas, la persona en que haya de recaer. El Director de la Escuela, al elevar la propuesta á la Superioridad, deberá acompañar la hoja de servicios del interesado, emitiendo su informe.

CAPÍTULO VII

De la Junta de Profesores.

Art. 60. Constituyen la Junta de Profesores de la Escuela, con voz y voto, los Profesores numerarios, y además todos aquellos á quienes se ha reconocido este derecho por la Real orden de 17 de Enero de 1901, entendiéndose que la denominación de Ayudante numerario consignada en dicha Real orden, de conformidad con el Reglamento de 4 de Enero de 1900, ha sido sustituída en la vigente ley de Presupuestos y disposiciones posteriores por la de Profesor auxiliar numerario.

La Presidencia de la Junta de Profesores corresponde al Director, y la Secretaría, al Secretario de la Escuela.

Art. 61. Corresponde á la Junta de Profesores:

1.° Formar el reglamento interior de la Escuela y de sus diversas dependencias, los cuales deberán someterse á la aprobación de la Superioridad;

2.° Evacuar los informes y realizar los trabajos que le pidan el Gobierno de S. M. ó el Director de la Escuela, y las consultas que por las Diputaciones, Ayuntamientos ú otras Corporaciones oficiales se dirijan sobre instalación y régimen de enseñanza de Artes é Industrias;

3.° Proponer al Gobierno el Profesor que por su mérito se haya hecho acreedor al premio de ascenso reglamentario;

4.° Proponer asimismo todo cuanto considere conveniente al sostenimiento, utilidad y prosperidad de la Escuela;

5.° Examinar cada trimestre las cuentas presentadas por el Director antes de elevarlas á la Superioridad;

6.° Entender en cuantos asuntos se le encomienden por este Reglamento vigente; y

7.° La Junta de Profesores tendrá además todos los derechos y preeminencias que otorgan á estas Corporaciones la legislación general vigente.

Art. 62. La Junta de Profesores será convocada por el Director cuando lo estime conveniente, y además siempre que lo pretendan por escrito la mitad más uno de los Profesores numerarios.

Deberá reunirla en junta ordinaria por lo menos una vez cada trimestre para aprobar el balance de gastos é ingresos y examinar las cuentas del anterior. En la última de las juntas ordinarias que se celebre antes de terminar los exámenes de fin de curso, se decidirá, si hubiera lugar á ello, acerca de las modificaciones pedidas durante todo el curso por los Profesores, ó que proponga el Director, sobre los programas de la Escuela ú otras mejoras en la enseñanza que pueda

implantar la Junta por sí ó que haya de someter á la aprobación de la Superioridad; modificaciones que, para ser efectivas, deberán estar aprobadas y anunciadas al público antes de empezar la matrícula del curso siguiente.

Art. 63. Todos los acuerdos se tomarán por mayoría absoluta de votos, siendo decisivo el voto del Presidente en los casos de empate. Cada Vocal tendrá siempre derecho á hacer constar su opinión en el acta y á formular voto particular cuando se eleve consulta á la Superioridad.

Art. 64. La asistencia á las juntas es obligatoria á los Profesores, y sólo podrán excusarse de concurrir en casos de enfermedad ó ausencia autorizada.

Art. 65. No podrá tomarse acuerdo en las Juntas de Profesores si no se hallan presentes por lo menos la mitad más uno de los que tienen obligación de concurrir, sin que ninguno de los asistentes pueda excusar su voto. Sin embargo, si ocurriese el caso de no poderse celebrar sesión por falta de número, serán válidos los acuerdos, sea cual fuere el de los asistentes en segunda convocatoria, haciéndolo así constar en la citación.

CAPÍTULO VIII

Del Secretario.

Art. 66. Corresponde al Secretario:

1.° Dar cuenta al Director de los asuntos que se refieren al gobierno y administración de la Escuela, y obedecer sus órdenes;

2.° Asistir como Secretario á las Juntas de Profesores;

3.° Llevar los libros de la Secretaría referentes al establecimiento, en cuanto se refiere á los alumnos, á los Profesores y á la enseñanza;

4.° Extender los diplomas, las certificaciones y las comunicaciones que salgan de la Escuela, con el V.° B.° del Director;

5.° Hacer los asientos de matrícula y exámenes y la estadística referente á los alumnos y Profesores;

6.° Formar el expediente personal de cada uno de los empleados facultativos y administrativos de la Escuela, y asimismo de los alumnos premiados, ordenando metódicamente su archivo;

7.° Llevar un copiador de todas las disposiciones legislativas y de las órdenes de la Superioridad correspondientes á la Escuela;

8.° Distribuir el trabajo entre los empleados de la Secretaría;

9.° Será Jefe de la Biblioteca de la Escuela en cuanto afecta al buen orden y régimen de la misma.

Art. 67. Por todos estos servicios, que no le eximirán del que le corresponda como Profesor, percibirá la gratificación anual de 500 pesetas.

CAPÍTULO IX

Del Habilitado.

Art. 68. En el último mes de cada año económico se elegirán el Habilitado y suplente para el próximo ejercicio, conforme á lo prevenido en el art. 30.

Art. 69. El cargo de Habilitado estará retribuído con la gratificación anual de 500 pesetas.

Art. 70. Las obligaciones del Habilitado son:

1.ª Formar las nóminas y cobrar de las oficinas

correspondientes las consignaciones ordinarias y extraordinarias de personal y material;

2.ª Hacer directamente todos los pagos, previa orden del Director de la Escuela;

3.ª Formar las cuentas con arreglo á las prescripciones de la ley de Contabilidad (1), remitiéndolas al Director de la Escuela para que éste las someta á la Junta de Profesores;

4.ª Hacerse cargo de todos los objetos que se adquieran para entregarlos, bajo recibo, á los Jefes de las dependencias respectivas y al Conserje en cada caso;

5.ª Conservar un inventario general formado de los inventarios parciales de todas las dependencias, en donde conste el material existente y los cambios que sufra, entendiéndose directamente para este objeto con los Profesores nombrados conservadores del material científico y artístico; y

6.ª Entregar mensualmente al Director, y conservar copia con su V.° B.°, del estado de fondos.

Art. 71. El Habilitado suplente sustituirá al propietario en ausencias y enfermedades. Durante su interinidad tendrá los derechos y obligaciones anejos al cargo, y percibirá la gratificación correspondiente cuando la sustitución sea por ausencia.

CAPÍTULO X

De los conservadores del material científico y artístico.

Art. 72. El Conservador del material artístico y el del material técnico percibirán cada uno la gratificación de 500 pesetas anuales.

---

(1) Véase la de 25 de Junio de 1870 y, además, las de 25 de Junio de 1880, 31 de Diciembre de 1881 y 5 de Agosto de 1903.

Art. 73. Recibirán el material bajo inventario, que mantendrán al corriente con las altas y bajas que se ocasionen, dando parte de ellas al Director. Tendrán ordenado y catalogado por papeletas y número de orden todo el material que exista á su cuidado, solicitando, cuando sea preciso, orden del Director para hacer las reparaciones ó adquisiciones necesarias, ya en los talleres de la Escuela, ya fuera de ellos, y no entregarán, sin el oportuno recibo, objeto alguno para sacarlo del local ni aun á sus superiores jerárquicos.

Art. 74. Los Conservadores del material asistirán á todas las prácticas de los alumnos, excepto cuando éstas tengan lugar en los talleres y exijan la presencia del Maestro de los mismos.

CAPÍTULO XI

De los Maestros de taller (1).

Art. 75. Los Maestros de taller serán dos: el de los talleres generales y el de Vaciado.

Art. 76. Las obligaciones de los Maestros de talleres serán:

1.ª Cumplir y hacer cumplir á los alumnos las disposiciones reglamentarias en la parte que les concierne;

2.ª Recibir por inventario el material y herramientas del taller, cuya adquisición solicitarán del Director, acompañando presupuesto y proposiciones de particulares;

3.ª Recibir por inventario los materiales y primeras materias, dando cuenta de su uso al Jefe inmediato, y entregarle los objetos construídos;

---

(1) Véase el art. 18 del Real decreto de 23 de Septiembre de 1906.

4.ª Llevar nota de la falta de asistencia de los alumnos, dar cuenta semanal de su conducta y aprovechamiento, y adiestrarles en los trabajos prácticos, en el conocimiento de los materiales y en el empleo y conservación de las herramientas;

5.ª Entregar á los alumnos y recoger diariamente, al terminar el trabajo, las herramientas propiedad de la Escuela que hayan empleado;

6.ª Presentar en cada curso á examen de las prácticas del taller respectivo á aquellos alumnos que lo merezcan, de acuerdo con el Director ó los Profesores delegados del mismo; y

7.ª Obedecer las órdenes del Director y de los Profesores encargados de prácticas afines con su taller.

Art. 77. Los Auxiliares y Ayudantes de taller se nombrarán en la misma forma que los Maestros, percibiendo, como éstos, el jornal consignado por días hábiles, si no disfrutan sueldo en presupuesto.

Obedecerán al Maestro de taller y le sustituirán en ausencias y enfermedades.

CAPÍTULO XII

De los alumnos.

Art. 78. Los alumnos que asistan á las enseñanzas de la Escuela serán de dos clases, á saber:

1.ª *Profesionales,* ó sean los que, mediante matrícula y pago de derechos correspondientes, con arreglo á lo dispuesto en los Reales decretos de 28 de Febrero y 11 de Abril de 1902 y Real orden de 6 de Marzo del mismo año (1), aspiren á los certificados ó títulos co-

(1) Véase la primera nota al art. 81 de este Reglamento.

rrespondientes á que se refieren los artículos 3.° y 10 de este Reglamento; y

2.ª *Periciales*, ó sean los artesanos y obreros que mediante matrícula gratuíta, y aprovechando las horas que su trabajo diario les deja libres, aspiran, con la posible asiduidad, á perfeccionarse en su profesión ó á adquirir conocimientos de otras artes é industrias. Éstos no estarán sujetos al orden de cursos académicos y prelación de asignaturas establecido para los profesionales.

Art. 79. El número de alumnos profesionales de las enseñanzas elementales no excederá en cada Sección de la mitad de los puestos disponibles, reservando los demás para los periciales.

Art. 80. Para ingresar en la Escuela es necesario acreditar haber cumplido la edad de doce años (1).

Art. 81. Los aspirantes á alumnos profesionales presentarán antes del 15 de Septiembre, en la Secretaría de la Escuela, una instancia, escrita de su puño y letra, acompañada de la partida de bautismo ó certificación del Registro civil. La Secretaría admitirá provisionalmente estos documentos, entregando al interesado un resguardo que le sirva para presentarse al

(1) Considerando que las mismas razones que se tuvieron en cuenta para autorizar por Real orden de 14 de Marzo de 1903 el ingreso en los Institutos, de los alumnos que cumplan los diez años dentro de aquél en que hayan de comenzar sus estudios, se puede aplicar, y en condiciones más favorables, á los alumnos de la enseñanza de carácter artístico-industrial, por Real orden de 24 de Septiembre del mismo año, se dispuso que se hagan extensivos los beneficios de dicha Real orden á los alumnos de las Escuelas de Artes é Industrias que al verificarse los exámenes de ingreso no hayan cumplido los doce años de edad, pero los cumplan dentro del año natural en que lo soliciten.

examen de ingreso el día que se designe, si no está comprendido en los casos previstos en el art. 83 y disposiciones transitorias.

Los alumnos profesionales que deseen continuar sus estudios solicitarán, del 1.° al 30 de Septiembre, en impresos que se les facilitarán, las asignaturas que les correspondan cursar, acompañando á dicha instancia el importe correspondiente en papel de pagos al Estado (1) y los justificantes de tener aprobadas las asignaturas del curso anterior.

Los que hayan sido aprobados ó dispensados del examen de ingreso, solicitarán en la misma forma la matrícula en el primer año de la enseñanza que se propongan cursar, expresando la Sección local á que desean asistir (2).

---

(1) Por Real orden de 6 de Marzo de 1902 se dispuso lo siguiente:

1.° Por cada asignatura y cada curso, si hubiere más de uno, del plan de estudios establecido en el art. 50 del Real decreto de 17 de Agosto de 1901 y en el 1.° del de 10 de Enero de 1902 para las Secciones de mecánicos, electricistas, metalurgistas ensayadores, químicos, aparejadores y manufactureros de las Escuelas superiores de Industrias, se abonarán por derechos de matrícula 4 pesetas en papel de pagos al Estado, y por derechos de examen 4 pesetas, mitad en papel y mitad en metálico. El primer pago se efectuará dentro del plazo de matrícula ordinaria; el segundo en el mes de Mayo, antes de que comiencen los exámenes;

2.° Los derechos por expedientes y exámenes de ingreso, certificaciones, títulos, etc., serán iguales á los establecidos para los Institutos de segunda enseñanza; y

3.° No se considerarán como asignaturas distintas, para los efectos del pago de derechos, las de prácticas correspondientes á cada una de las enseñanzas teóricas.

(2) A pesar de lo establecido en los artículos 81 y 104, ínterin otra cosa se disponga, podrán matricularse oficialmente, ó sufrir examen como alumnos no oficiales y con validez académica en los distintos cursos que comprenden las enseñanzas de

Art. 82. Los alumnos periciales de nuevo ingreso solicitarán éste en la Sección local en que desean estudiar por medio de impresos que se les facilitará, y en la misma Sección sufrirán el examen de ingreso correspondiente. Deberán acompañar á la instancia la partida de bautismo ó certificado del Registro civil, ó en su defecto, volante parroquial.

Aprobados del examen de ingreso, consignarán claramente en las correspondientes cédulas de inscripción la asignatura ó asignaturas que van á cursar.

Los alumnos periciales que no sean de nuevo ingreso, solicitarán la matrícula en la misma forma que los anteriores, acreditando por medio de las papeletas de inscripción ó examen que han sido alumnos en cursos anteriores.

. . . . . .

El examen de ingreso para toda clase de alumnos consistirá en una prueba de escritura al dictado, en que se dará la mayor importancia á la ortografía, y en sumar, restar, multiplicar y dividir números enteros.

Las notas de calificación de los exámenes de ingreso, así como de las asignaturas y reválidas, serán las que determina el Reglamento de exámenes y grados en las Universidades, Institutos, etc., de 10 de Mayo de 1902 (1).

---

esta Escuela, los que acrediten haber aprobado en algún establecimiento oficial asignaturas iguales ó análogas á las que constituyen los cursos anteriores al en que solicitan matrícula ó examen.

La analogía de las asignaturas á que se refiere el párrafo anterior, la determinará en cada caso el Director de la Escuela, oyendo á la Junta de Profesores ó á una Comisión ponente nombrada al efecto por dicha Junta. (Cuarta disposición transitoria del presente Real decreto.)

(1) Véase el párrafo siguiente de este artículo.

Sin embargo, dentro de las calificaciones á que se refiere el párrafo anterior, se clasificarán á los alumnos por orden de mérito relativo, dándoles otra nota numérica (comprendida entre 0 y 20), cuyo significado y correspondencia á dichas calificaciones es 0 á 7, Suspenso; 8 á 14, Aprobado; 15 á 17, Notable; 18 á 20, Sobresaliente.

Art. 83. Se dispensará del examen de ingreso para enseñanza elemental á los aprobados para el ingreso en los Institutos (1).

Art. 84. Cuando resulte en la enseñanza pericial mayor número de alumnos matriculados que puestos disponibles en el local respectivo, serán llamados á ocupar los que fueren vacando los excedentes por orden riguroso de numeración.

Los alumnos de las clases en que haya exceso de matriculados perderán sus puestos á la quinta falta de asistencia que no justifiquen debidamente, quedando desde entonces como el último aspirante.

Art. 85. Las clases serán públicas; pero para asistir á ellas sin estar matriculado es preciso la venia del Profesor.

Art. 86. Todos los alumnos y asistentes á las clases de la Escuela tendrán la obligación de guardar el buen

---

(1) Para el examen de ingreso en las Escuelas elementales de Industrias y Bellas Artes rige el Reglamento de 4 de Enero de 1900 (art. 57), declarado vigente en esta parte por Real decreto de 15 de Septiembre de 1902, el cual dispone que en todas las Escuelas serán admitidos á matrícula cuantos lo soliciten, si son mayores de doce años, y acrediten saber leer, escribir y las cuatro reglas de Aritmética. Tendrán preferencia los que hubieren ganado esta distinción en los exámenes del curso anterior, y entre éstos los que acrediten ser artesanos, hijos de artesanos ó dependientes de comercio.

orden propio de un Establecimiento de enseñanza, quedando sometidos dentro del local al régimen y disciplina académicos.

Art. 87. Los alumnos que falten al orden y á las demás obligaciones que le son propias, serán castigados con arreglo á la gravedad de sus faltas.

Los castigos que podrán imponerse serán:

Reprensión privada por el Profesor.

Reprensión pública ante los alumnos de la clase.

Reprensión ante la Junta de Profesores por el Director de la Escuela.

Expulsión de la Escuela por el resto del curso.

Expulsión absoluta.

Inhabilitación para cursar estudios en los Establecimientos oficiales.

La expulsión temporal ó absoluta y la inhabilitación sólo se podrá imponer por la Junta de Profesores, constituída en Consejo de disciplina. Las dos últimas necesitan ser confirmadas por la Superioridad.

Art. 88. Los alumnos, en las clases orales, tomarán sobre cuadernos foliados á la letra, si les es posible, ó en extracto amplio en caso contrario, las explicaciones íntegras del Profesor. La claridad, amplitud, forma y manera con que las interpreten serán objeto de una nota numérica en las revisiones de estos cuadernos, que verificarán los Profesores inmediatamente después de las lecciones, al número de alumnos que estime conveniente.

Estas calificaciones se tendrán en cuenta para la nota media de que habla el artículo siguiente.

Los apuntes tomados por los alumnos durante la lección serán el único texto oficial, sin perjuicio de consultar las obras que á su petición les recomiende el Profesor.

Art. 89. Toda prueba de conocimientos, escrita, oral ó práctica, dada por cada alumno durante el curso, se afectará de una nota numérica, y hecho el promedio por asignatura, se entregará á los Tribunales de examen para que lo tengan en cuenta en la calificación definitiva.

Art. 90. Las ausencias de los alumnos profesionales á clase, exámenes parciales ó prácticas durante el curso, se afectará con la nota 0 para el promedio de que trata el artículo anterior, á no ser que el alumno la justificase debidamente. El alumno que sin justificación de causa cometiese veinte faltas de asistencia en clase de lección diaria, ó diez en clase de lección alterna, será borrado de lista y excluído de los exámenes ordinarios.

Art. 91. Cuando en cualquiera de las enseñanzas haya alumnos pensionados, la Dirección de la Escuela comunicará á las Corporaciones ó particulares que costeen la pensión las noticias que deseen tener acerca de la aplicación y aprovechamiento de dichos alumnos, y cuidará de que asistan puntualmente á las clases á que deben hacerlo.

Art. 92. Terminado el curso, comenzarán los exámenes ordinarios para aquellos alumnos que lo soliciten. Los alumnos periciales de las clases gráficas ó plásticas no necesitan solicitar examen.

Designados los Tribunales, locales, horas y días de examen por asignatura, se pondrán de manifiesto estos acuerdos en la tablilla de anuncios con quince días de antelación al primer examen. En la puerta del local correspondiente se fijará todos los días la lista de los alumnos que en el día siguiente hayan de sufrir examen.

Para todas las asignaturas que se cursan en esta Escuela habrá exámenes extraordinarios en la segunda quincena de Septiembre, constituyéndose en esta fecha los mismos Tribunales que actuaron en los exámenes ordinarios.

Los alumnos que en los exámenes ordinarios no se presentaren al segundo llamamiento, no podrán sufrir el examen correspondiente hasta los extraordinarios. Si tampoco se presentan al segundo llamamiento de éstos, caducará su matrícula.

Los alumnos de las enseñanzas profesionales suspensos dos veces en Junio y otras dos en Septiembre en dos mismas asignaturas, ó tres veces en Junio y tres veces en Septiembre en una misma asignatura, no podrán continuar sus estudios en la Escuela.

Art. 93. Los Tribunales de examen de ingreso para los alumnos periciales se formarán en cada Sección de uno de los Profesores numerarios de la misma, del Profesor auxiliar encargado de la clase de Aritmética y otro numerario, Auxiliar ó Ayudante.

Art. 94. El examen de ingreso de los alumnos profesionales se verificará en la Sección central de la Escuela. El Tribunal se formará por un Profesor numerario y otros dos numerarios ó Auxiliares numerarios.

Art. 95. Los Tribunales de examen de prueba de curso se compondrán del Profesor de la asignatura, de otro Profesor numerario de asignatura análoga y de un Profesor auxiliar ó Ayudante (1).

En casos de necesidad, á juicio del Director, podrá

---

(1) Queda así derogado el Real decreto de 25 de Abril de 1902, modificativo del art. 66 del Reglamento de 4 de Enero de 1900.

constituirse con el Profesor de la asignatura y dos Auxiliares. La Presidencia corresponderá al Profesor de número más antiguo.

Art. 96. Las prácticas de taller serán juzgadas por un Tribunal, del que formarán parte el Maestro de taller, un Profesor numerario y otro Auxiliar de las asignaturas que tengan más relación con la prueba.

.....

Art. 98. Cuando el Director de la Escuela asista á un Tribunal, será el Presidente del mismo, con voz y voto decisivo en los empates.

Art. 99. Los exámenes de alumnos oficiales de las clases orales consistirán en contestar primero á dos lecciones del programa, sacadas á la suerte.

Terminado este ejercicio, los Jueces del Tribunal podrán dirigir al alumno las preguntas que consideren convenientes hasta cerciorarse del estado de su instrucción y aprovechamiento. Se preguntará de modo que el alumno no tenga necesidad de entrar en explicaciones prolongadas que presupongan educación literaria.

Al primero que debe examinarse en cada sesión se le dará un cuarto de hora para preparar sus respuestas á las lecciones sacadas á la suerte. Á los demás alumnos, el tiempo que tarde el anterior en dar las suyas, para cuyo objeto cada alumno sacará las papeletas al comenzar el examen del que le precede, colocándole convenientemente separado de los demás. Ningún examen durará más de veinte minutos.

Las papeletas que salgan no volverán á utilizarse en la misma sesión. Una vez sacadas las preguntas, cualquier intento del alumno de comunicarse con persona que no sea del Tribunal será motivo para anular el examen.

En las clases gráficas y plásticas, el examen para los alumnos oficiales profesionales consistirá en la revisión de los trabajos ejecutados por los alumnos que hubieren asistido todo el curso y en la repetición de alguno de estos trabajos sin corrección del Profesor, exigiendo el Tribunal las explicaciones que acerca de ello considere oportuno y necesarias para formar juicio exacto del aprovechamiento del alumno.

El examen para los alumnos periciales de las asignaturas gráficas y plásticas consistirá únicamente en la revisión de los trabajos ejecutados por el alumno en clase durante el curso.

El de prácticas de taller, laboratorios, etc., consistirá en examinar los Jueces los trabajos hechos por el interesado durante el curso, y en un ejercicio que demuestre la aptitud del examinando en el manejo de máquinas, aparatos y herramientas, según los casos, con las explicaciones necesarias para formar concepto de su instrucción.

Los exámenes de Junio y Septiembre de alumnos no oficiales, y de alumnos oficiales en Septiembre, de asignaturas orales, consistirá en contestar á tres papeletas sacadas á la suerte, y á las preguntas que el Tribunal le dirija, sin sacarlas á la suerte, sobre puntos de la asignatura. El examen no durará más de treinta minutos.

En las asignaturas gráficas ó plásticas y en las prácticas, consistirá el examen de dichos alumnos en ejecutar los ejercicios en el tiempo y condiciones que el Tribunal disponga, y contestar, terminado aquél, á las preguntas que crean conveniente dirigirle.

Art. 100. Los alumnos oficiales ó no oficiales de cualquiera de las enseñanzas profesionales deberán cur-

sar forzosamente ó aprobar en cada caso las asignaturas en el orden que se fija en cada especialidad; sin embargo, se admitirá á matrícula oficial ó libre en asignaturas sueltas á los que lo pretendan, pero entendiéndose que no podrán considerarse estos estudios en ningún caso con validez académica, aun cuando podrá expedirse certificados de las calificaciones que obtengan, caso de examinarse.

Art. 101. Los juicios de los Tribunales de examen son inapelables.

Art. 102. Todos los años se otorgarán premios:

1.° De asistencia, puntualidad y buen comportamiento, á propuesta de los respectivos Profesores; y

2.° De mérito, comprobado por oposición.

Estos premios podrán consistir en un diploma, una cantidad en metálico, ó en instrumentos, libros ó herramientas del oficio ó arte á que corresponda la enseñanza, y estarán en número proporcionado con los recursos que cuente la Escuela para este objeto, y con los alumnos examinados y puestos disponibles en las clases.

Los alumnos que hubiesen obtenido la nota de Sobresaliente, con buen concepto por su comportamiento y puntual asistencia durante el curso, según informe del Profesor respectivo, y no hayan obtenido ninguna calificación de suspenso en aquél, tendrán derecho á optar á un diploma de honor. El número de estos diplomas será de uno por cada 50 alumnos examinados, ó de uno por clase en aquellas que no reunan este número.

Los ejercicios de oposición para optar á estos premios se determinarán en el Reglamento interior de la Escuela, y se verificarán inmediatamente después de termi-

nados los exámenes ordinarios. Estos ejercicios serán juzgados por los mismos Tribunales de examen.

La distribución de premios, ya sean de asistencia ó de mérito, se hará en sesión pública y solemne al comienzo de cada curso.

Art. 103. Los trabajos hechos por los alumnos en las prácticas de asignaturas y en los talleres con materiales facilitados por la Escuela, son de la propiedad de la misma. También podrán exigírseles los trabajos, dibujos, etc., que merezcan la calificación de Sobresaliente.

Art. 104. No se podrá ingresar como alumnos profesionales en ninguna de las enseñanzas superiores sin haber obtenido previamente el certificado de la enseñanza elemental respectiva (1).

Art. 105. Todos los años se celebrarán exposiciones de los trabajos ejecutados por los alumnos de las clases gráficas, plásticas y talleres. Estas exposiciones se verificarán, á ser posible, en la Sección Central de la Escuela; los Profesores que designe el Director determinarán los trabajos que merezcan figurar en la misma.

CAPÍTULO XIII

De los ejercicios de reválida para obtener los títulos profesionales y certificados de aptitud y de Prácticos industriales.

Art. 106. La reválida para obtener el título de Perito en cualquiera de las especialidades, comprenderá tres ejercicios:

El primero consistirá en contestar un tema de cada

(1) Véase la nota al art. 81.

una de las asignaturas incluídas en el cuestionario correspondiente.

El segundo, en la presentación de un proyecto propuesto por el Tribunal, resumen de los conocimientos adquiridos durante sus estudios.

El tercero, en el montaje y desmontaje de máquinas, conducción de generadores de vapor y gas, motores, dinamos, análisis de productos, resolución gráfica de un problema de estereotomía ó construcción, etc., según las especialidades del título que trata de obtener el aspirante.

Terminado cada ejercicio, el Tribunal designará los que pueden pasar al siguiente.

Al final de los ejercicios se procederá á la calificación definitiva.

Art. 107. Entre los que hayan alcanzado la nota de Sobresaliente en los ejercicios de reválida, habiendo cursado como alumnos oficiales de esta Escuela toda la carrera sin obtener ninguna nota de suspenso, se distribuirá por cada especialidad, si hubiere lugar á ello, una medalla de oro, dos de plata y tres de cobre, como premio especial que en lo sucesivo les acredite de un modo ostensible su mayor suficiencia entre los alumnos de su promoción. La forma de otorgar estas recompensas se determinará en el Reglamento interior.

Art. 108. Los Profesores de la Sección técnica formarán los cuestionarios á que se refiere el art. 106, y una vez aprobados por la Superioridad se publicarán en la *Gaceta*.

Art. 109. Los Tribunales de reválida se constituirán, bajo la presidencia del Director, con cuatro Profesores numerarios, dos por lo menos de la especialidad á que corresponde el peritaje.

Art. 110. Los Tribunales de reválida se reunirán á fin de curso (1), y los alumnos declarados suspensos no podrán hacer nuevas pruebas hasta el fin del curso siguiente.

Art. 111. El Tribunal formará actas por duplicado para cada aspirante, una para el expediente personal del interesado y otra para elevarla á la Superioridad en solicitud de que se expida el título correspondiente. Estas actas serán firmadas por todos los Vocales del Tribunal.

Art. 112. Á la solicitud de expedición de título se deberá acompañar la certificación de nacimiento y papel de pagos al Estado por los correspondientes derechos de expedición y timbre.

Art. 113. La reválida para obtener el certificado de aptitud en especialidad determinada, ó el de Práctico industrial, consistirá en dos ejercicios, uno oral y otro práctico, que se determinarán en cada caso.

El Tribunal para estas reválidas se formará del Director de la Escuela, dos Profesores numerarios y dos Auxiliares.

---

(1) Los ejercicios de reválida en las Escuelas superiores de Industrias para obtener el título de Perito mecánico, electricista, químico, etc., podrán realizarse en dos épocas dentro de cada curso, una precisamente al final del mismo, y otra en la fecha que determinará y anunciará con la debida anticipación, oyendo á la Junta de Profesores y atendiendo á las conveniencias de cada Escuela, el Director de la misma. (Artículo 2.º del Real decreto de 3 de Junio de 1904.)

CAPÍTULO XIV

Del personal administrativo y subalterno.

Art. 114. El Oficial y empleados de la Secretaría y Biblioteca obedecerán al Director y al Secretario como jefe inmediato.

Art. 115. El Conserje es jefe inmediato de todos los dependientes de la Escuela, y el responsable del buen servicio mecánico y dependencias de la misma.

Art. 116. Corresponde al Conserje:

Recibir y conservar bajo inventario todo el moblaje de la Escuela y menaje de las clases de todas las Secciones.

Vigilar cuanto se refiera á la policía del Establecimiento.

Efectuar y acreditar los gastos menores, rindiendo cuenta mensual al Habilitado de la cantidad alzada que para este fin le entregue al comenzar el mes.

Llevar diariamente cuenta de asistencia y puntualidad de los dependientes, dando parte al Secretario de las faltas que resulten.

Art. 117. Las obligaciones de todo este personal se determinarán en el Reglamento interior.

Disposiciones transitorias.—(Sin interés.)

IV.—Reforma de 23 de Septiembre de 1906.

Artículo 1.° En la Escuela Central de Artes é Industrias de Madrid se cursarán los estudios que comprenden las enseñanzas siguientes:

Enseñanza general de obreros y artesanos.
Peritos mecánico-electricistas.
Peritos químicos industriales.
Aparejadores.
Enseñanza de Bellas Artes con aplicación á las industrias y oficios.
Enseñanzas propias de la mujer.
Enseñanzas especiales.

En las demás Escuelas superiores de Industrias, además de los estudios propios de Peritos mecánicos, electricistas y químicos, continuarán funcionando, si ya se hallan establecidas, ó podrán crearse, las especialidades que respondan á las necesidades industriales, agrícolas, mineras, fabriles, etc., de la localidad ó zona respectiva; pero entendiéndose siempre que para especialidades iguales han de tener todas las Escuelas estudios y programas comunes en cuanto á su extensión, límites é intensidad, y cuestionario único para los exámenes de reválida, sometiéndose por lo demás á sus Reglamentos particulares y disposiciones vigentes.

Art. 2.º En la enseñanza general de obreros y artesanos de la Escuela de Artes é Industrias de Madrid y de las de provincias, que cuenten con el necesario personal docente, se enseñarán, además de las asignaturas de Aritmética y Geometría, Dibujo geométrico, Dibujo artístico y Modelado y Vaciado, que actualmente rigen, las de Contabilidad, Gramática castellana, Geografía general é industrial, Caligrafía y Nociones de Ciencias físicas, químicas y naturales, que constituyen el plan de estudio de las Escuelas elementales. Las asignaturas de nueva creación estarán á cargo de los Profesores auxiliares, Ayudantes repetidores y meritorios mientras no haya bastante Profesorado numerario.

Se establecerán también para las enseñanzas generales las prácticas de taller compatibles con los recursos de que disponga cada Escuela.

Art. 3.° Todas las Escuelas oficiales de Artes é Industrias y Bellas Artes, superiores de Industrias y superiores de Artes industriales, donde la enseñanza de obreros y artesanos se halle establecida, podrán expedir certificados de aptitud para el ejercicio de un oficio ó arte manual á los alumnos de este género que hubieren aprobado las asignaturas de la enseñanza general y además se sometieren á los ejercicios prácticos de taller ó laboratorio del oficio ó arte industrial á que se dediquen, en los términos que establezca el Reglamento interior de la Escuela. El ejercicio práctico de reválida se podrá efectuar en los talleres propios de la Escuela ó en talleres particulares de la localidad, que designará el Director del establecimiento, poniéndose al efecto de acuerdo con el Maestro ó dueño de la fábrica en cada caso.

Estos certificados darán derecho á ingresar sin examen en el primer curso de la enseñanza profesional.

Art. 4.° Los certificados de Práctico industrial sólo se podrán expedir por las Escuelas en que se hallen establecidas todas las enseñanzas correspondientes al grado elemental, con arreglo al plan del Real decreto de 17 de Agosto de 1901 (1), ó las comprendidas en los tres primeros grupos que con aplicación á la Escuela de Madrid y para las enseñanzas profesionales establece el art. 7.° del presente decreto.

Los títulos de Perito de las diversas especialidades que existan en cada Escuela superior se expedirán por

(1) Preinserto.

el Gobierno, previos los requisitos determinados en las disposiciones vigentes.

.....

Art. 5.° El título de Perito en alguna de las especialidades de mecánicos, electricistas, químicos, metalurgistas ensayadores, aparejadores y manufactureros, obtenido en cualquiera de las Escuelas superiores de Industrias con arreglo al plan de estudios del Real decreto de 17 de Agosto de 1901 (1), tal como se contenía en su art. 50, ó con las ampliaciones y modificaciones que sucesivamente ha recibido, como el Real decreto de 10 de Enero de 1902 agregando á los peritajes oficiales el de manufactureros, los Reglamentos, aprobados también por Real decreto, para las Escuelas de Madrid (2), Tarrasa, Santander, etc., y las mismas reformas que por el presente se establecen, dará derecho á ingresar sin examen en la Escuela Central de Ingenieros Industriales.

En este sentido deberá entenderse y aplicarse lo dispuesto en el art. 71 del Reglamento de la citada Escuela de Ingenieros de 14 de Septiembre de 1902 (3).

Art. 6.° En la Escuela de Artes é Industrias de Madrid se refunden las especialidades de Peritos mecánicos y de Peritos electricistas en la de Peritos mecánico-electricistas.....

Art. 7.° Los estudios correspondientes á las enseñanzas de Peritos mecánico-electricistas, ... y los grupos en que estos estudios se dividen, serán desde luego en la Escuela de Madrid, y sucesivamente en las otras

---

(1) Preinserto.
(2) Idem.
(3) Inserto más adelante.

superiores de Industrias, á medida que sus recursos y elementos propios lo permitan, los que á continuación se expresan:

Curso preparatorio.

Cálculos numéricos y medidas geométricas.
Nociones de Ciencias físicas, químicas y naturales.
Ejercicios gráficos de Geometría.

PARA TODAS LAS ESPECIALIDADES

Primer grupo.

Aritmética y Álgebra hasta ecuaciones de segundo grado. Clase diaria.
Geometría plana y Trigonometría. Diaria.
Geografía general é industrial. Alterna.
Francés, primer curso. Alterna.
Dibujo geométrico, primer curso (trazados geométricos y prácticas de lavado). Alterna.
Conferencias en los talleres sobre Tecnología de herramientas y primeras materias. Alterna.

Segundo grupo.

Complemento del Álgebra hasta funciones derivadas inclusive. Alterna.
Geometría del espacio y Topografía. Alterna.
Física elemental. Diaria.
Mecánica elemental. Alterna.
Francés, segundo curso. Alterna.
Dibujo geométrico, segundo curso (proyecciones octogonales y sus aplicaciones). Alterna.
Prácticas de taller. Ejercicios de forja y lima de metales y torneado de madera: nueve horas semanales.

Prácticas de Mecánica y Física molecular: tres horas semanales.

Prácticas de Topografía: tres horas semanales.

Tercer grupo.

Geometría descriptiva. Alterna.

Elementos de Geometría analítica y Cálculo infinitesimal. Alterna.

Termología y Óptica industriales. Alterna.

Electricidad y Magnetismo. Alterna.

Química general. Alterna.

Mecánica general y aplicada. Alterna.

Dibujo geométrico, tercer curso (aplicaciones del Dibujo geométrico á la representación de objetos usuales y sencillos de diversas artes é industrias). Alterna.

Prácticas de Química: tres horas semanales.

Prácticas de Termología: tres horas semanales.

Prácticas de Electricidad: tres horas semanales.

Prácticas de taller (torneado de metales, forja y ajuste de pequeñas piezas): nueve horas semanales.

Estudios para cada especialidad.

PERITOS MECÁNICO-ELECTRICISTAS

Cuarto grupo.

Máquinas de vapor. Alterna.

Mecanismos y máquinas herramientas. Alterna.

Electrotecnia (generación de la corriente). Alterna.

Inglés, primer curso. Alterna.

Dibujo industrial, primer curso. Alterna.

Prácticas de calderas y máquinas: tres horas semanales.

Prácticas de Electricidad: tres horas semanales.

Prácticas de taller. Construcción de mecanismos y piezas de máquina y de colectores para dinamos.

Quinto grupo.

Inglés, segundo curso. Alterna.

Motores hidráulicos de gas y de aire comprimido. Alterna.

Grafosfática y resistencia de materiales con aplicación á las máquinas. Alterna.

Electrotecnia (aplicaciones). Alterna.

Dibujo industrial, segundo curso. Alterna.

Economía y Legislación industrial. Dos lecciones semanales.

Prácticas de taller. Conducción de motores; construcción de dinamos y alternadores, instalaciones, etc., contabilidad industrial: diez y ocho horas semanales.

.....

Art. 11. Los Profesores numerarios afectos á las enseñanzas profesionales en la Escuela Central de Madrid se distribuirán en esta forma:

Uno de Aritmética y Álgebra.

Uno de Geometría plana y Trigonometría.

Uno de Geografía industrial y Geometría del espacio y Topografía.

Uno de Geometría descriptiva y Estereotomía.

Uno de Mecánica elemental y de Mecánica general y aplicada.

Uno de Física elemental.

Uno de Electrotecnia, primer curso, y de Complemento de Álgebra.

Uno de Electrotecnia, segundo curso, y de Elementos de Geometría analítica y Cálculo infinitesimal.

Uno de Termología y Óptica industriales y de Electricidad y Magnetismo.

Uno de Química general y Electroquímica y Electrometalurgia.

Uno de Máquinas de vapor y motores.

Uno de Grafostática y resistencia de materiales y Conocimiento de materiales y de Construcción.

Uno de Química industrial inorgánica y Química industrial orgánica.

Uno de Mecanismos y Máquinas herramientas, Grafostática, Resistencia de materiales y Construcción de máquinas.

Uno de Economía y Legislación industrial.

Uno de idioma Francés é Inglés. (Serán uno de cada idioma cuando en el presupuesto se consigne dotación para la segunda plaza.)

..... (1)

(1) Por Real orden de 10 de Octubre de 1906 (*Gaceta* del 13) se dispuso, entre otras prevenciones transitorias, lo siguiente:

«Para la distribución del personal docente auxiliar de la Escuela de Madrid, se considerarán divididas las asignaturas de las enseñanzas general, profesional y de Bellas Artes en los grupos siguientes:

1.° Dibujo geométrico de la enseñanza general.

2.° Dibujo artístico de la enseñanza general y de la Sección de alumnas y Estudio de las formas de la Naturaleza y del Arte y Composición decorativa (Pintura).

3.° Modelado y Vaciado y Estudio de las formas de la Naturaleza y del Arte y Composición decorativa (Escultura).

4.° Aritmética, Álgebra, Geometría, Trigonometría, Topografía, Geometría analítica, Cálculo infinitesimal y Geografía industrial.

5.° Mecánica elemental, general y aplicada, Máquinas de vapor, Mecanismos, Máquinas herramientas, Motores, Grafostática y Construcción de máquinas.

6.° Física elemental, Termología y Óptica, Electricidad y Magnetismo y Electrotecnia.

7.° Química general, Química industrial inorgánica, Meta-

No se modifica la plantilla actual respecto de los Profesores correspondientes á la enseñanza general .....

El sueldo de entrada de los Profesores especiales será de 2.000 pesetas anuales; pero en todo lo demás, una vez nombrados en propiedad con las solemnidades de la oposición ó el concurso, tendrán los mismos derechos y deberes que los Profesores numerarios, y, por consiguiente, igual derecho á la gratificación por residencia, ascensos de antigüedad por quinquenios, haberes pasivos, etc.

Art. 12. En la imposibilidad de aplicar desde luego el plan consignado en el art. 7.º á todas las Escuelas

---

lurgia y Análisis mineral, Química industrial orgánica y Análisis orgánico, Electroquímica y Electrometalurgia.

8.º Geometría descriptiva, Estereotomía, Grafostática y Resistencia de materiales, Conocimiento de materiales y Construcción.

9.º Dibujo geométrico, industrial y arquitectónico.

10. Francés, Inglés, Gramática castellana y Taquigrafía.

A cada uno de estos grupos quedará adscrito el personal auxiliar de plantilla en la forma siguiente:

Primer grupo: nueve Profesores auxiliares y tres Ayudantes repetidores.

Segundo grupo: nueve Profesores auxiliares y cuatro Ayudantes repetidores.

Tercer grupo: un Profesor auxiliar.

Cuarto grupo: un Profesor Auxiliar y un Ayudante repetidor.

Quinto grupo: un Profesor auxiliar y un Ayudante repetidor.

Sexto grupo: un Profesor auxiliar y un Ayudante repetidor.

Séptimo grupo: un Profesor auxiliar y un Ayudante repetidor.

Octavo grupo: un Profesor auxiliar.

Noveno grupo: un Profesor auxiliar y un Ayudante repetidor.

Décimo grupo: dos Profesores auxiliares.

A los mismos grupos se adscribirán los Ayudantes meritorios ó temporeros que sean necesarios para el servicio.»

superiores de Industrias en que se hallan establecidos los mismos peritajes, porque supone un número de Profesores muy superior al que hoy tienen, el Gobierno procurará consignar en los presupuestos del Estado los posibles aumentos de personal docente, y los Directores y Junta de Profesores de dichas Escuelas harán todos los esfuerzos que su ilustrado celo les sugiera para combinar con el personal actual, y con el que vaya sucesivamente agregándose, el régimen de enseñanza comprensivo de todas las asignaturas y prácticas anteriormente enumeradas.

Art. 13. Para ingresar en el curso preparatorio de las enseñanzas profesionales será preciso ser aprobado en un examen de Lectura y Análisis gramatical, Escritura correcta con buena ortografía y operaciones fundamentales con los números enteros, y acreditar la edad de doce años.

Art. 14. Sin perjuicio de lo dispuesto con relación á los derechos de matrícula, examen, etc., los alumnos oficiales de la enseñanza profesional matriculados en asignaturas en que se exijan prácticas de taller, gabinete ó laboratorio abonarán 20 pesetas en metálico por todas ellas en cada curso. El producto íntegro de estos derechos de prácticas se destinará precisa y exclusivamente á reponer y adquirir material de enseñanza propio de las asignaturas á que se refieren. Los alumnos que justifiquen su calidad de artesano ó hijo de artesano jornalero no abonarán cantidad alguna por razón de prácticas.

..... (1)

(1) Los artículos 15 á 18 tratan de la provisión de cátedras y promoción del personal docente, y pueden verse más adelante, en el lugar correspondiente. (Párrafo séptimo de esta PARTE.)

Art. 19. El Gobierno celebrará cada dos años exposiciones nacionales de los productos de la industria y de las artes y oficios manuales; de máquinas, aparatos, herramientas nuevas ó perfeccionadas que no hubieran figurado en anteriores exposiciones, procedentes de autores, talleres y fábricas españolas, otorgando recompensas á los que las mereciesen y adquiriendo los objetos que por su mérito resultaren dignos de tal distinción con destino al Museo industrial ó á los gabinetes, laboratorios, talleres ó colecciones de los establecimientos de instrucción pública, según los casos, siempre haciendo constar en el objeto adquirido el nombre del autor ó constructor.

Art. 20. El Ministro de Instrucción pública y Bellas Artes dictará en el plazo más breve posible todas las disposiciones necesarias para llevar á la práctica lo dispuesto en este decreto (1).

Art. 21. Para comprobar el cumplimiento de lo establecido en este decreto y en las demás disposiciones que se refieran á Escuelas de Artes é Industrias en sus diversos grados y denominaciones, se realizará periódicamente, por orden expresa del Ministro en cada caso, una inspección que se encargará á persona de reconocida competencia y se considerará como una comisión honorífica, no retribuída.

Disposición adicional. (Transitoria.)

---

(1) Véase la nota al art. 11.

V.—Reglamento de la Escuela Central de Ingenieros industriales, aprobado por Real decreto de 14 de Septiembre de 1902.

TÍTULO PRIMERO

DE LA ENSEÑANZA

CAPÍTULO PRIMERO

Objeto de la Escuela.

Artículo 1.° La Escuela Central de Ingenieros industriales tiene por objeto:

1.° Dar las enseñanzas necesarias para formar buenos Ingenieros directores de los diversos ramos de la industria privada y de los servicios mecánicos, químicos ó eléctricos industriales que el Gobierno les confíe;

2.° Adquirir exacto conocimiento de los progresos é inventos de mayor utilidad, relativos á las artes fabriles y manufactureras, en los países extranjeros, para propagarlos en el nuestro;

3.° Servir de Cuerpo consultivo al Gobierno y de auxiliar de la Administración en los asuntos técnicos industriales;

4.° Verificar en sus gabinetes, laboratorios y talleres las experiencias, ensayos, análisis y reconocimientos que ordene la Superioridad ó soliciten las Corporaciones y los particulares referente á mecánica física ó química industrial;

5.° Promover Exposiciones industriales de carácter general ó especial y coadyuvar á su realización; y

6.° Expedir los certificados de los conocimientos

acreditados en los exámenes oficiales de las asignaturas y ejercicios prácticos y de los de reválida verificados en ella.

Art. 2.° Se admitirán en esta Escuela dos clases de alumnos: los oficiales ó internos, que cursarán la enseñanza de la carrera dentro del Establecimiento según el orden fijado, y los libres ó externos que estudien privadamente, sometiéndose á los exámenes y pruebas de capacidad necesarias para obtener los certificados correspondientes.

CAPÍTULO II

De la enseñanza.

Art. 3.° La enseñanza en esta Escuela comprenderá:

1.° Las lecciones orales expuestas por los Catedráticos de las diversas asignaturas;

2.° Los cursos de dibujos y de proyectos industriales;

3.° Los ejercicios numéricos ó analíticos y la resolución de problemas especiales;

4.° Los trabajos gráficos y prácticos de Descriptiva, Estereotomía y Topografía;

5.° Los ensayos y experiencias de Mecánica é Hidráulica industrial y de Mecánica aplicada á la construcción, y del curso de Física general y de los tres de Física industrial;

6.° Las manipulaciones de Laboratorio referente á los diversos años de Química, Metalúrgica y Tecnología química;

7.° Las prácticas sobre Tecnología mecánica y ferrocarriles, y los trabajos en los talleres de construcción; y

8.° Las visitas de inspección y estudio de fábricas y

talleres y de obras y construcciones de carácter industrial.

Art. 4.° El *Plan de Estudios* para seguir la carrera de Ingeniero industrial será el siguiente:

PRIMER AÑO

Análisis matemático hasta las aplicaciones geométricas del cálculo diferencial.....	Lección diaria.
Geometría descriptiva.....	Idem alterna.
Física general con las aplicaciones del lumínico.....	Idem íd.
Química general.....	Idem íd.
Dibujo industrial de taller.....	Nueve horas semanales.
Ejercicios sobre análisis matemático y cálculo.....	Cuatro y media ídem íd.
Trabajos gráficos de Descriptiva.....	Idem.

SEGUNDO AÑO

Cálculo integral y de variaciones, mecánica racional.....	Lección diaria.
Estereotomía: comprendiendo sombras, perspectiva, gnomónica y corte de piedras, maderas y hierros.....	Idem alterna.
Física industrial, primer curso; aplicaciones del calor.....	Idem íd.
Análisis químico.....	Idem íd.
Dibujo á la aguada, topográfico y de reproducción.....	Nueve horas semanales.
Ejercicios de cálculos.....	Cuatro y media ídem íd.
Trabajos gráficos y prácticos de Estereotomía.....	Idem íd.
Manipulación de análisis químico.....	Idem íd.

TERCER AÑO

Mecánica industrial, Estática gráfica é Hidráulica.....	Lección diaria.

Física industrial, segundo curso; Electricidad	Lección alterna.
Química industrial inorgánica con detalles de fabricación	Idem íd.
Topografía y nociones de Geodesia	Idem íd.
Dibujo industrial de fabricación	Nueve horas semanales.
Ensayos y experiencias referentes á las aplicaciones de la luz y del calor y á la mecánica industrial, alternando	Tres ídem íd.
Manipulaciones de química inorgánica	Cuatro y media ídem íd.
Prácticas de Topografía, los días festivos	En Abril y Mayo.

CUARTO AÑO

Física industrial, tercer curso; Tecnología eléctrica	Lección alterna.
Mecánica aplicada á la construcción	Idem íd.
Construcción de máquinas	Idem íd.
Metalurgia	Idem íd.
Química industrial orgánica con detalles de fabricación	Idem íd.
Economía política y legislación industrial	Idem íd.
Dibujo de proyectos industriales	Nueve horas semanales.
Manipulaciones de Metalurgia y Química orgánica, alternando	Cuatro y media ídem íd.
Ensayos y experiencias de Física industrial, segundo y tercer curso, y de Mecánica aplicada á la construcción, alternando	Tres ídem íd.

QUINTO AÑO

Tecnología mecánica	Lección alterna.
Arquitectura industrial y organización de talleres	Idem íd.

Motores técnicos	Lección alterna.
Ferrocarriles.....	Idem íd.
Tecnología química.....	Idem íd.
Dibujo de proyectos industriales.....	Nueve horas semanales.
Manipulaciones de Tecnología química...	Tres ídem íd.
Prácticas de Tecnología mecánica y trabajos de taller de construcción de máquinas, alternando.....	Idem.

La duración de todas las clases orales será de hora y media.

Art. 5.° Las lecciones y ejercicios de la Escuela principiarán el día 1.° de Octubre de cada año y terminarán el 31 de Mayo del siguiente.

En todos los cursos tendrán los alumnos por la mañana, primero una clase oral, luego la de dibujo que les corresponda y á continuación otra oral.

Por la tarde, las cátedras orales alternarán de igual manera con las prácticas de gabinete, laboratorio y taller, ó con los trabajos gráficos.

Solamente se suspenderán las clases los domingos, días de fiesta nacional y de precepto, los tres días de Carnaval y el miércoles de Ceniza, los cuatro últimos días de Semana Santa, los once últimos días de Diciembre y los días y cumpleaños del Rey y del sucesor á la Corona.

CAPÍTULO III

Material de enseñanza.

Art. 6.° Se ha de procurar que la Escuela cuente con los medios materiales siguientes:

1.° Las aulas necesarias para las explicaciones de las asignaturas, dispuestas en forma de anfiteatros,

bastante espaciosas, claras y bien ventiladas, y con extensas pizarras ó encerados. Cuando sea posible, habrá una entrada independiente para el Profesor;

2.° Uno ó varios salones convenientemente preparados para el dibujo industrial y de proyectos, bien iluminados y con las colecciones de láminas, muestras y modelos necesarios;

3.° Un gabinete de Física, dividido en tres Secciones independientes: primera, para observaciones fotométricas, microscópicas y polariscópicas; segunda, para fotografía, fotograbado y fotolitografía; y tercera, para ensayos referentes al calor y á sus aplicaciones industriales;

4.° Otro gabinete exclusivamente destinado á estudios sobre Electricidad industrial y ensayos relativos á la Tecnología eléctrica;

5.° Un gabinete de experiencias y pruebas de mecánica industrial y de Hidráulica aplicada, con los aparatos y máquinas necesarias;

6.° Un gabinete preparado para el estudio de la elasticidad, de la alteración y de la resistencia de los materiales y para pruebas de estabilidad de las construcciones industriales;

7.° Tres laboratorios en que puedan manipular los alumnos: uno para Química general y analítica; otro para Química inorgánica y Metalúrgica, y el tercero para Química orgánica;

8.° Otra galería museo de Tecnología química, con los aparatos, máquinas y hornos de las principales industrias químicas, apropiados para ejercitar los alumnos ejercicio práctico;

9.° Una galería de motores térmicos, que comprenderá las clases y tipos más importantes;

10. Otra galería museo tecnológico mecánico, con los aparatos y máquinas principales para las diferentes industrias mecánicas, dispuestos de modo que puedan los alumnos hacer labores y ensayos;

11. Un taller de carpintería, con todas las herramientas y máquinas necesarias para trabajar á mano y mecánicamente las maderas, y para hacer prácticas de cortes, ensambles, construcción de entramados y para labrar modelos de elementos y órganos mecánicos;

12. Un taller para construcciones metálicas, con los aparatos y herramientas de mano, las herramientas mecánicas y las máquinas herramientas más importantes, y locales apropiados para prácticas de forjado, calderería, montaje y fundición, teniendo las forjas, hornos, estufas, ventiladores, tijeras, punzones, yunques, martillos y demás aparatos y máquinas apropiadas;

13. Deberá poseer también las colecciones siguientes:

Primera. De muestras de primeras materias y de productos de las artes manufactureras y fabriles.

Segunda. De modelos de piezas y órganos de máquinas y de elementos y de combinaciones cinemáticas.

Tercera. De los instrumentos necesarios para la enseñanza y las prácticas de la Topografía.

Cuarta. De aparatos de calefacción y modelos de hornos de todas clases.

Quinta. De aparatos para transportes y elevaciones mecánicas y automáticos con destinos industriales.

Sexta. De modelos del material fijo y móvil empleado en ferrocarriles ordinarios y especiales.

Séptima. Y de una completa colección de mecanismos y aparatos preventivos para defender ó librar á

los operarios y empleados de los riesgos á que se hallan expuestos en todas las industrias peligrosas é insalubres conocidas.

14. Una biblioteca científico-industrial para uso de los señores alumnos, Auxiliares y Catedráticos de la Escuela; y

15. Habrá, por último, locales particularmente destinados y apropiados á los ejercicios de reválida de los alumnos que deseen graduarse.

Art. 7.° Los inventarios de las diversas Secciones del material de esta Escuela se revisarán todos los años, antes de terminar las clases, y en ellos se incluirán los objetos nuevamente adquiridos en su transcurso, y además se anotarán los descompuestos, rotos y extraviados, para procurar la compostura, reposición ó hallazgo.

CAPÍTULO IV

Dibujo industrial.

Art. 8.° El estudio del Dibujo industrial comprende cinco cursos separados, que deberán aprobarse según el orden fijado en el plan de la carrera, y en los que se ha de procurar que el alumno adquiera tanto la rapidez de ejecución como la pureza y exactitud de los trazados, sombreados y coloridos.

Para lograr el orden y uniformidad necesarios, se indican en los artículos siguientes el genuino concepto y la extensión propios de cada curso.

Art. 9.° El *Dibujo industrial de taller*, cuyo estudio corresponde al primer año, servirá para que los alumnos adquieran facilidad en la delineación y aprendan el dibujo que se emplea en los talleres de construcción,

á fin de poder guiar á los operarios en la labra, forjado, fundición y ajuste de los elementos y órganos de máquinas y aparatos industriales. Sus caracteres esenciales son la simplicidad y la exactitud necesaria: la primera, que se hagan los trazados con economía de tiempo, y la segunda, para obtener los productos con las dimensiones y formas exactas.

Comprenderá ejercicios de rayado y de delineación; rayados uniformes de diverso tono y extensión; rayado de cilindros, aumentando su diámetro; rayado de conos de diferente inclinación y tamaño; rayado de superficies torales y esféricas; delineado y rayado ligero, de órganos y elementos de máquinas y aparatos; dibujos de máquinas y aparatos industriales completos; croquis y copias de máquinas y aparatos tomados del natural; dibujos sobre papel tela; copias en papel ferroprusiato, y dibujos sobre cartón ó tabla en tamaño verdadero.

Art. 10. El *Dibujo á la aguada, topográfico y de reproducción*, que se estudiará en el segundo año, además de su propia utilidad intrínseca, dispone al alumno para seguir con mayor provecho los cursos sucesivos.

En el dibujo á la aguada se obtendrán acuarelas de hojas de planta, árboles, frutos y flores; de reptiles, mamíferos y aves, y, por último, de cielos, arboledas y paisajes.

El dibujo topográfico destinado á representar el terreno con sus accidentes, líneas de nivel, cultivos, plantíos, bosques, etc., comprenderá los elementos topográficos en lápiz, pluma y lavados; planos topográficos completos y planos de extensas zonas.

En los trabajos de reproducción se habituarán los alumnos al uso de los pantógrafos para obtener reducciones y aumentos de dibujos originales. Harán ejerci-

cios de autografía con los Autocopistas y Cyclostilos, dibujos sobre zinc y sobre piedra con tintas especiales y prácticas de reproducciones litográficas.

Art. 11. El *Dibujo industrial de fabricación*, que corresponde al tercer año, es el representativo de las formas, perfiles, adornos, colores y ornamentación de los productos de las industrias manufactureras y fabriles. Ajustándose á los gustos y costumbres de la época y de los países á que se destinan, aspira y tiende á aumentar la belleza y utilidad de estos productos para que resulten más cómodos y resistentes al uso, más agradables á la vista, y obtengan, por consecuencia, mayor aceptación en los mercados.

En su estudio puede seguirse la siguiente pauta: dibujo de platos, vasos, copas y jarros de loza, porcelana y cristal; de aldabones, bisagras y cerraduras artísticas; dibujo de barandillas, rejas, verjas y puertas metálicas; faroles, lámparas y aparatos de iluminación por gas ó electricidad; dibujos de planchas y cueros estampados; ídem de papeles, hules y telas pintadas; copias de azulejos, platos y fuentes decorativas; copias de tejidos de dibujo sencillo, de damascos y brocateles; dibujos de blondas randas y encajes, y dibujos para bordados mecánicos.

Art. 12. El *Dibujo de proyectos* que hay que practicar en los dos últimos cursos de la carrera, se refiere á los proyectos que designen los Profesores de las asignaturas de mayor aplicación. Cada proyecto comprenderá el croquis correspondiente, que debe examinar, corregir y aprobar el Profesor respectivo; la Memoria explicativa, con los estudios, cálculos, reacciones y presupuestos necesarios, la cual podrá el alumno redactar privadamente, y los pliegos que dibujará dentro de la

Escuela, pero que no debe comenzar sin tener el croquis aprobado y el papel firmado por el Profesor ó Auxiliar de dibujo.

En general se exige que el dibujo de los proyectos sea esmerado, exacto, completo y elegante, sobre todo cuando deben exponerse al público examen ó al fallo de un Jurado, y además, deben llevar los rótulos é indicaciones necesarias en letra correcta y apropiada, y contener suficientes detalles para su realización.

Art. 13. En ambos cursos académicos se desarrollarán ocho proyectos, número igual al de meses que abrazan aquéllos. En el primero se han de hacer primeramente cuatro proyectos de las asignaturas estudiadas anteriormente, y luego otros cuatro de las seguidas en el mismo año, por el orden siguiente:

1.°	Uno de Mecánica industrial.	Del curso anterior.
2.°	Uno de Hidráulica aplicada.	
3.°	Uno de Física industrial (primer curso).....	
4.°	Uno de Química inórganica.	
5.°	Uno de Metalurgia.....	Del mismo curso.
6.°	Uno de Física industrial (segundo curso).....	
7.°	Uno de Física industrial (tercer curso).....	
8.°	Uno de Topografía.....	

En el último año, los alumnos estudiarán tres proyectos correspondientes á las asignaturas aprobadas en el anterior, y cinco de los que cursan en el corriente, en este orden:

1.°	Uno de Construcción de máquinas.....	Del curso anterior.
2.°	Uno de Mecánica aplicada á la Construcción.....	
3.°	Uno de Química industrial orgánica.....	

4.°	Uno de motores térmicos...	Del mismo curso.
5.°	Uno de Arquitectura industrial....	
6.°	Uno de Tecnología mecánica.....	
7.°	Uno de Tecnología química	
8.°	Uno de Ferrocarriles.....	

CAPÍTULO V

Trabajos gráficos y prácticos.

Art. 14. Los principales trabajos gráficos y prácticos en que se ejercitarán los alumnos son los correspondientes á las asignaturas de Geometría descriptiva, Estereotomía, Topografía y los ejercicios de Construcción y Ajuste mecánico, bajo la inmediata dirección de los Auxiliares de estas asignaturas y de acuerdo con los respectivos Profesores.

Art. 15. Los trabajos gráficos de Geometría descriptiva consistirán en resolver los problemas de mayor interés que abraza esta asignatura sobre puntos, rectas y planos, giros, rebatimientos y cambios de planos de proyección; intersecciones, planos tangentes á las superficies, trazado de curvas de varias clases, representación de superficies alabeadas, etc., etc.

Los trabajos prácticos de igual asignatura se refieren á desarrollar cilindros y conos, rectos, oblícuos y truncados, en cartón ó plancha de zinc ú otro metal con su recorte y armado; desarrollo de los principales cuerpos geométricos regulares y de las superficies desarrollables más notables, su recorte y armado; desarrollo de recipientes, depósitos para líquidos y calderas de diversas clases.

Art. 16. Los trabajos gráficos y prácticos de *Este-*

reotomía comprenderán: resolución de diferentes problemas relativos á las sombras y á las perspectivas; trazados representativos de muros, dinteles y bóvedas, con sus correspondientes despiezos; labrado de sillares y dovelas en yeso para obtener los modelos de las obras dibujadas anteriormente; representación de los ensambles y empalmes más usados en las construcciones; labrado de los mismos en maderas de diferentes clases; dibujo de vigas, armas, cimbras y cuchillos sencillos; construcción de los mismos en madera.

Art. 17. Los ejercicios prácticos y gráficos de Topografía y nivelación consistirán en el estudio, corrección y uso de los principales instrumentos topográficos; en trabajos de medición y nivelación en terreno llano y en terreno quebrado; obtención de líneas de nivel; prácticas del trazado de curvas de extenso radio sobre el terreno; nivelaciones y mediciones de mucha longitud; uso de libros de nivelación; obtención de *croquis* y dibujos de perfiles longitudinales y transversales.

Art. 18. Los trabajos prácticos de construcción y ajuste se verificarán en el taller de carpintería de esta Escuela y en el de cerrajería, forja, ajuste y fundición de la misma, en los cuales los alumnos podrán adiestrarse en el uso de las herramientas y de las máquinas para trabajar la madera, en los trabajos al torno, en el labrado de poleas, ruedas dentadas, tornillos y tuercas de madera, y en confeccionar modelos para fundería.

Comprenderán además los ejercicios siguientes:

Trabajo de metales, con herramientas de mano y con herramientas mecánicas.—Prácticas con las máquinas de limar y fresar.—Idem con la de taladrar y cepillar. Idem con los tornos y las máquinas de alisar.

Prácticas de forja, soldaduras y trabajos sencillos.—

Trabajos de calderería.—Preparación de planchas, remachados.—Construcción de entramados de hierro de diversas clases.—Prácticas de fundidor.—Confección de pequeños moldes para metales en fusión.

CAPÍTULO VI

Ensayos y manipulaciones.

Art. 19. Los ensayos, manipulaciones y experiencias que deben verificar los alumnos de esta Escuela corresponderán á las aplicaciones del Lumínico y del Calor; á la Mecánica industrial é Hidráulica, á la Mecánica aplicada á la construcción, á la Electricidad y Tecnología eléctrica, á la Tecnología mecánica, y, por último, á las diversas asignaturas químicas en que dichos ensayos y experiencias son más útiles y necesarios para complementar las enseñanzas orales.

Art. 20. Los ensayos y observaciones sobre la luz y el calor comprenderán: prácticas de análisis especial; uso del analizador Nicol y de los sacarímetros; observaciones con los microscopios; mediciones fotométricas; prácticas de fotografía; trabajos de fototipia, fotograbado y fotolitografía; determinación del poder calorífico de combustibles sólidos y líquidos, y todos aquellos trabajos que el Profesor juzgue conveniente.

Art. 21. Las prácticas de *Mecánica industrial é Hidráulica* abrazarán: experiencias sobre el rozamiento entre maderas, piedras, morteros y metales; uso y comparación de las materias lubrificantes; experiencias relativas á la adherencia y á la rigidez; manejo de dinamómetros; ensayos con el freno dinamométrico; uso de indicadores y obtención de diagramas; medición de

velocidades y gastos de venas líquidas; caudal de aguas corrientes; ensayos de motores hidráulicos, etc., etc.

Art. 22. Las experiencias referentes á *Mecánica aplicada á la Construcción* se referirán á la preparación de morteros y cementos para ser ensayados por tensión ó compresión; ensayos de los mismos; preparación y pruebas de resistencia á la tracción de varillas de madera, hierro y otros metales; ensayos por tensión de cuerdas, cables y correas; pruebas de resistencia de alambres, cables metálicos y cadenas; ensayos á la compresión de piedras, ladrillos y hormigones; pruebas de maderas, metales y aleaciones á la compresión; experiencias relativas á la flexión y á la torsión; pruebas sobre el empuje de tierras, arenas, gravillas y cantos; ensayo de resistencia de cerchas y vigas armados; pruebas de recepción de obras.

Art. 23. Las experiencias referentes á los cursos de aplicaciones de Electricidad industrial y Tecnología eléctrica consistirán en prácticas de mediciones eléctricas, determinación de constantes; montajes y ensayo de aparatos eléctricos; ensayo de máquinas magneto-eléctricas; máquinas dinamo-eléctricas; máquinas de corrientes alternativas; ensayos de alternadores; experiencias con acumuladores; prácticas de telegrafía; cálculos sobre derivaciones y roturas de hilos; pruebas de telegrafía sin hilos; trabajos de galvanoplastia, etc.

Art. 24. Los alumnos de *Tecnología mecánica* podrán realizar las siguientes prácticas: análisis y ensayos de fibras textiles de hilos y tejidos; prácticas de hilatura de algodón y lana; manejo de los batanes, cardas, manuares, etc.; combinaciones y cambios para obtener hilos de diferente numeración y torcido; prácticas de tejidos; uso de las máquinas de preparación; manejo

de telares á mano; ídem de telares Jacquard; taladrado de cartones; arreglo y función de los telares mecánicos, y otros trabajos semejantes respecto de las demás industrias estudiadas.

Art. 25. Las manipulaciones y ensayos de los diferentes cursos de Química y del de Metalurgia se referirán al estudio y obtención de metaloides y metales y de sus principales combinaciones; prácticas de análisis; obtención industrial de productos químicos inorgánicos; dosado, tratamiento y beneficio de minerales metálicos; trabajos de laboratorio referentes á Química industrial orgánica; práctica sobre las industrias químicas y cerámicas.

Art. 26. Todos los ensayos, experiencias y manipulaciones de que tratan los artículos anteriores se ejecutarán bajo la dirección y cuidado del Ingeniero auxiliar encargado, de acuerdo con el Profesor, de la asignatura á que correspondan.

Art. 27. Los alumnos que concurran á los ensayos, experiencias ó manipulaciones, harán constar en un cuaderno las operaciones que se les encarguen, los procedimientos adoptados, la marcha de las operaciones, los fenómenos observados y los resultados obtenidos, todo con los convenientes detalles; á estas notas pondrá el V.° B.° el Ingeniero auxiliar encargado, cuando se hallen bien y exactamente redactadas. Estos cuadernos deben entregarse al Profesor de la asignatura correspondiente antes de principiar los exámenes ordinarios.

TÍTULO II

PERSONAL DE LA ESCUELA

CAPÍTULO PRIMERO

Del personal.

Art. 28. Formarán el personal de la Escuela:
Un Director, Jefe de la misma.
Catorce Profesores numerarios.
Diez Ingenieros auxiliares.
Un Secretario.
Un Contador-Cajero.
Un Bibliotecario.
Un Oficial de Secretaría.
Dos Escribientes calígrafos.
Cuatro Maestros prácticos.
Un Conserje.
Un Portero.
Cuatro Mozos.

Además podrán agregarse temporalmente al servicio de la Escuela el número de operarios que sean necesarios en los gabinetes, laboratorios y talleres, y para trabajos extraordinarios, reparaciones importantes ó construcción de algún aparato ó máquina especial.

CAPÍTULO II

Del Director.

Art. 29. El Director es el Jefe inmediato de la Escuela en cuanto concierne al gobierno, representación y administración interior de la misma.

Su nombramiento corresponde al Gobierno, y podrá

recaer en un Profesor numerario de la Escuela ó en otro Ingeniero industrial de reconocida notoriedad científica.

Art. 30. Corresponde al Director de la Escuela:

1.° Cuidar de la exacta observancia de las disposiciones contenidas en este Reglamento y del cumplimiento de las órdenes que le comunique el Gobierno;

2.° Dictar las medidas é instrucciones que considere convenientes para el mejor régimen, orden y disciplina del Establecimiento, así como para conseguir la mayor perfección en la enseñanza;

3.° Convocar y presidir la Junta de Profesores, dirigir las discusiones y disponer lo necesario para llevar á efecto sus acuerdos;

4.° Distribuir entre los Profesores y Auxiliares las horas de enseñanza, nombrar los Tribunales de examen y determinar los días y horas en que deben verificarse los ejercicios, oyendo previamente la Junta de Profesores;

5.° Autorizar todos los gastos del Establecimiento, con arreglo á las disposiciones generales de contabilidad, y firmar y remitir al Gobierno la cuenta de gastos de material por trimestres.

6.° Vigilar el exacto cumplimiento de las obligaciones de los Profesores, Auxiliares, empleados y alumnos, y acompañar su informe en cuantas exposiciones eleven á la Superioridad;

7.° Conceder á los Profesores y Auxiliares, durante el curso, licencias, que no podrán pasar de doce días. La misma atribución le corresponde respecto de los demás empleados en todas las épocas del año;

8.° Proponer á la Superioridad cuanto crea conveniente, justificado y oportuno para mejorar los servi-

cios y el régimen interior de la Escuela, y consultarle sobre las dudas que ofrezca alguna de las disposiciones dictadas;

9.° Exponer al Gobierno en una Memoria anual las mejoras realizadas en el Establecimiento durante el curso y sus necesidades, los trabajos extraordinarios hechos por el personal docente, auxiliar y subalterno, el aprovechamiento de los alumnos en sus estudios y en sus diferentes ejercicios y manipulaciones prácticas, acompañando un cuadro estadístico relativo al ingreso, matrículas y resultado de los exámenes, y proponiendo, por último, cuanto juzgue útil y favorable á la administración y á la enseñanza.

Art. 31. El Director percibirá, además de su sueldo de Profesor, la gratificación anual que fije el Gobierno, y doble parte en los derechos de exámenes y grados. En los actos académicos y oficiales usará el mismo traje que el art. 43 señala á los demás Profesores, excepto el cordón de la medalla, que tendrá un hilo de oro mezclado. Con el traje ordinario podrá llevar la medalla y bastón de caña ó concha con puño de oro.

Art. 32. En caso de ausencia ó enfermedad del Director, le reemplazará en todas sus funciones el Profesor más antiguo.

Éste se encargará, accidentalmente también, de la dirección mientras el cargo se halle vacante.

CAPÍTULO III

De los Profesores.

Art. 33. Las enseñanzas orales que abraza la carrera de Ingeniero industrial estarán á cargo de los 14 Profesores numerarios ó titulares siguientes:

1.° De Análisis matemático;

2.° De Geometría descriptiva y de Estereotomía;

3.° De Física general y del primer curso de Física industrial;

4.° De Química general y de Análisis químico;

5.° De Cálculo integral y de Mecánica racional;

6.° De Mecánica industrial é Hidráulica;

7.° De Electricidad industrial y de Tecnología eléctrica;

8.° De Química inorgánica y de Metalurgia;

9.° De Topografía y Geodesia, y de Economía y legislación industrial;

10. De Mecánica aplicada á las construcciones y de Arquitectura industrial;

11. De Construcción de máquinas y de motores térmicos;

12. De Química orgánica y de Tecnología química;

13. De Tecnología mecánica y de Ferrocarriles;

14. De Dibujo industrial.

Art. 34. El nombramiento de los Profesores de esta Escuela se efectuará en la forma que expresa el Real decreto de 24 de Agosto de 1902 (1).

---

(1) Texto del Real decreto que se cita:

«Artículo 1.° La provisión definitiva de todas las plazas de Profesor de la Escuela Central de Ingenieros industriales se anunciará á concurso de traslación, en el que solamente serán admitidos los Aspirantes que acrediten las condiciones siguientes: Primera, poseer el título de Ingeniero industrial; segunda, ser ó haber sido, cuando menos durante cuatro cursos académicos, Profesor ó Catedrático numerario de asignatura igual ó análoga á la que se trate de proveer, en cualquier establecimiento de enseñanza pública oficial.

»Art. 2.° El término para optar á estas traslaciones y el orden de preferencia, serán los que para las cátedras de Universidades, Institutos, Escuelas Normales, de Veterinaria y de

Art. 35. Las principales obligaciones de los Profesores son:

1.ª Dar lecciones orales con arreglo á los programas aprobados, señalar ó dictar los cálculos, problemas y proyectos especiales de las asignaturas que tiene á su cargo, y dirigir los ejercicios y ensayos prácticos correspondientes á las mismas, ayudados por el Ingeniero auxiliar agregado;

2.ª Pasar á la Secretaría parte diario, expresando el objeto de la lección explicada, los alumnos que hayan faltado y las censuras que obtengan cuando sean preguntados;

3.ª Vigilar el material afecto á sus enseñanzas y procurar se halle bien ordenado y dispuesto, de modo que pueda utilizarse pronto y cómodamente y sin sufrir quebranto;

4.ª Concurrir puntualmente á las juntas, á la formación de los Tribunales de examen y á los demás actos oficiales del servicio á que fuesen citados;

5.ª Presentar al Director, antes de terminar el año, una relación de los libros y revistas, instrumentos y aparatos ó máquinas que consideren de conveniente ó

Comercio, determinan los artículos 1.º y el 4.º del Real decreto de 14 de Febrero de 1902.

»Art. 3.º Las vacantes que no se cubran por traslación se anunciarán á oposición entre Ingenieros industriales.

»Art. 4.º La dotación anual de los Profesores de la Escuela Central de Ingenieros industriales será de 3.500 pesetas de entrada, 1.000 por razón de residencia y lo que pueda corresponderles por ascensos quinquenales, de conformidad con lo dispuesto en los Reales decretos de 5 de Mayo y 27 de Octubre de 1871.

»Art. 5.º En la forma expuesta queda modificado el art. 58 del Real decreto de 17 de Agosto de 1901.»

urgente adquisición para las enseñanzas que les estén confiadas;

6.ª Formar y remitir al Secretario, seis días antes de terminar el curso, la lista de los alumnos oficiales que pueden ser admitidos á los exámenes ordinarios;

7.ª Desempeñar las comisiones que les confíe la Junta de Profesores, ó la Junta consultiva de la Escuela;

8.ª Escribir el texto de las lecciones originales que expliquen en cátedra ó los libros completos de los cursos de sus enseñanzas;

9.ª Obedecer y respetar al Director y auxiliarle en el mantenimiento del orden y disciplina académica.

Art. 36. Cuando un Profesor no pueda asistir á cátedra ó á otro acto oficial á que fuese convocado, deberá ponerlo en conocimiento, por escrito, del Jefe, para que nombre quien lo sustituya ó provea lo necesario.

Art. 37. Ningún Profesor podrá ausentarse durante el curso sin previa autorización del Director, el cual tampoco podrá concederla por más de doce días, ni á más de dos Profesores á la vez. Cuando tengan precisión de ausentarse por más tiempo, pedirán licencia al Gobierno por conducto del mismo Jefe.

Art. 38. Desde que concluye el curso y los exámenes ordinarios hasta que comienzan los extraordinarios podrán ausentarse los Profesores, participándolo de oficio antes al Director, é indicando el lugar de su nueva residencia.

Art. 39. El ejercicio del Profesorado es compatible con el de cualquiera profesión honrosa que no impida la puntual asistencia á los actos oficiales y el cumplido desempeño de la enseñanza; pero completamente in-

compatible con la enseñanza privada de las asignaturas que se cursan en la Escuela, así como de las necesarias para el ingreso en ella.

Art. 40. Los Profesores no podrán desatender las órdenes del Director; pero les será lícito exponerle, confidencialmente y con el debido respeto, los inconvenientes que á su juicio ofrezca el cumplimiento de lo mandado. En caso de insistir el Jefe, obedecerá el Profesor, quedándole salvo el derecho de recurrir en queja al superior inmediato.

Art. 41. Las lecciones ó Tratados que escriban los Profesores con destino á la enseñanza de sus asignaturas, podrán publicarse con cargo á la consignación del material de la Escuela; y una vez cubiertos los gastos con la venta de ejemplares, se entregará el resto de la edición al autor, el cual conservará el derecho de propiedad literaria que le corresponde.

Art. 42. Los Profesores y Auxiliares podrán usar en las cátedras, gabinetes, laboratorios y talleres guardapolvos de forma apropiada, de color azul turquí, con un entorchado en el cuello los Auxiliares y dos los Profesores.

Art. 43. En los actos oficiales, los Profesores usarán medalla de oro pendiente de cordón azul y negro, y el traje que se adopte para los Ingenieros industriales, y tendrán el tratamiento de señoría en los actos y comunicaciones oficiales.

Los Auxiliares llevarán medalla de plata, igual cordón y el mismo traje de los numerarios.

CAPÍTULO IV

De los Auxiliares.

Art. 44. Para cuidar y dirigir los trabajos gráficos, ensayos, manipulaciones y demás ejercicios prácticos, y para suplir y auxiliar á los Profesores, habrá los diez siguientes Ingenieros auxiliares:

1.° De Análisis matemático, Cálculos y Mecánica racional;

2.° De Geometría descriptiva y Esteorotomía;

3.° De Física general é industrial;

4.° De Química general y analítica;

5.° De Mecánica industrial é hidráulica, y de Mecánica aplicada á las construcciones y arquitectura industrial;

6.° De Química inorgánica y Metalurgia;

7.° De construcción de máquinas y motores térmicos;

8.° De Tecnología mecánica y de Ferrocarriles;

9.° De Química orgánica y Tecnología química; y

10. De Dibujo industrial y de Topografía y Geodesia.

Art. 45. El cuidado de los ejercicios y ensayos se distribuirá entre los Ingenieros auxiliares en esta forma:

El primero tendrá á su cargo los ejercicios de Análisis matemáticos, Cálculos y Mecánica racional.

El segundo estará encargado de los trabajos gráficos y prácticos de Geometría descriptiva y Estereotomía.

El tercero cuidará de los gabinetes de Física y de las experiencias y ensayos referentes á las aplicaciones de la luz y del calor, de la electricidad industrial y de Tecnología eléctrica.

El cuarto estará encargado del laboratorio de análisis químico y de las manipulaciones referentes al mismo.

El quinto tendrá á su cuidado los gabinetes de Mecánica é Hidráulica industrial y de Mecánica de las construcciones y de los ensayos y pruebas que los alumnos verifiquen en ambos.

El sexto estará encargado del laboratorio y de las manipulaciones correspondientes á la Química inorgánica de los ensayos y prácticas de Metalurgia.

El séptimo le estará confiado el taller de carpintería y la galería de motores térmicos, así como los trabajos prácticos que en ambos se realicen.

El octavo tendrá á su cuidado el taller de construcciones metálicas, las galerías de Tecnología mecánica y Ferrocarriles, los trabajos de taller y las prácticas de Tecnología.

El noveno deberá atender al laboratorio de Química orgánica, á la galería de Tecnología química y á las manipulaciones y prácticas que en estos locales se verifiquen.

El décimo auxiliará al Profesor de Dibujo industrial durante todo el curso, y al de Topografía durante los tres meses últimos. Ayudará además en días festivos á los trabajos topográficos de campo que se realicen.

Art. 46. El nombramiento de los Ingenieros auxiliares se hará por concurso libre entre Ingenieros industriales civiles españoles.

Art. 47. Las obligaciones más importantes de los Ingenieros auxiliares son:

1.ª Sustituir en las cátedras á los Profesores de las asignaturas á que están agregados en las vacantes, ausencias y enfermedades;

2.ª Cuidar del gabinete, laboratorio, galería ó taller que les esté confiado, y distribuir, vigilar y dirigir los trabajos que ejecuten los alumnos en ausencia del Profesor titular;

3.ª Auxiliar al Profesor en la ordenación, cuidado y conservación del material científico que se halle á su cargo;

4.ª Redactar el correspondiente inventario del indicado material, entregando tres copias firmadas: una al Director, otra al Profesor y otra al Conserje;

5.ª Participar oportunamente al Director los extravíos observados y los desperfectos que sufra el material científico;

6.ª Concurrir con puntualidad á las juntas, exámenes y demás actos académicos oficiales á que fuesen citados por el Director;

7.ª Cooperar con los Profesores á la conservación del orden durante las horas en que los alumnos permanecen en la Escuela;

8.ª Cumplir las órdenes del Director y desempeñar las comisiones que les confíe la Junta de Profesores ó la facultativa.

Art. 48. Cuando un Ingeniero auxiliar no pueda asistir á la Escuela por impedimento legítimo, lo participará de oficio al Director, á fin de que éste disponga lo necesario para que no sufra interrupción el servicio.

Art. 49. Los Ingenieros auxiliares no podrán dedicarse á la enseñanza privada de las materias que se exigen para ingresar en esta Escuela, ni tampoco de las asignaturas que se cursan en ella.

Art. 50. Durante el curso y épocas de exámenes no podrán ausentarse los Ingenieros auxiliares sin licencia

del Director, que podrá concederla por doce días, ó del Gobierno si ha de ser por mayor tiempo. En vacaciones pueden marcharse libremente, dando antes aviso escrito al Director y señalando el lugar adonde se trasladan.

CAPÍTULO V

Del Secretario.

Art. 51. Desempeñará el cargo de Secretario de esta Escuela uno de los Profesores titulares, nombrado por el Gobierno á propuesta de la Junta de Profesores.

Art. 52. Corresponde especialmente al Secretario:

1.° Dar cuenta al Director de los asuntos que ocurran en la Escuela, y comunicar los acuerdos adoptados por el mismo Jefe;

2.° Redactar la correspondencia oficial y rubricar al margen las comunicaciones que haya de firmar el Director;

3.° Hacer las inscripciones de matrícula que autorice el Director y registrar el resultado de los exámenes;

4.° Pedir y despachar las acordadas para comprobar los documentos presentados;

5.° Expedir las certificaciones de estudios que soliciten los interesados, é instruir los expedientes para la expedición de los títulos profesionales;

6.° Formar las cuentas de ingreso por concepto de derechos de examen;

7.° Redactar las actas de las Juntas de Profesores y del Consejo de disciplina;

8.° Instruir los expedientes y extender las consultas que se ofrezcan con arreglo á las indicaciones del Director;

9.° Cuidar del buen régimen de la Secretaría y del Archivo, y de la conservación y clasificación metódica de todos los documentos de su incumbencia;

10. Participar de oficio al Director las faltas cometidas por los empleados de Secretaría y amonestarles cuando fuere necesario; y

11. Dar las órdenes oportunas al Conserje para todo cuanto se relacione con los servicios que prestan el Portero y los Mozos del Establecimiento.

Art. 53. En la Secretaría se llevarán los libros de matrícula, censuras, faltas cometidas por los alumnos, registro de entrada y salida de comunicaciones y todos los que el Director ó Secretario juzguen necesarios.

Art. 54. El Secretario percibirá en remuneración de su trabajo la gratificación que el Gobierno le señale sobre su sueldo de Catedrático.

Además, por las certificaciones y copias de documentos cuyo texto no exceda de 40 renglones de letra regular y margen de cuatro centímetros, cobrará una peseta, sin incluir el papel en que se extienda. Si los renglones excediesen de aquel número, percibirá 50 céntimos por cada 20 de aumento.

CAPÍTULO VI

Del Cajero contador.

Art. 55. El cargo de *Cajero-contador* de los fondos del material de esta Escuela recaerá en el Profesor numerario que designe la Junta de Profesores, dando derecho á la gratificación que señale el Gobierno y durará dos años, pudiendo ser reelegido.

Art. 56. Corresponde al Cajero-contador:

1.° Cobrar los libramientos expedidos para los pa-

gos de material de la Escuela, dando cuenta al Director;

2.° Satisfacer el importe de las cuentas parciales en virtud de orden del Director, recogiendo los justificantes;

3.° Conservar en depósito y bajo su responsabilidad las existencias ó sobrantes de las cantidades cobradas; y

4.° Formular las cuentas especiales que deben rendirse á la Superioridad.

CAPÍTULO VII

Del Bibliotecario.

Art. 57. El cargo de Bibliotecario ha de recaer en el Ingeniero auxiliar designado por la Junta de Profesores; podrá renovarse cada dos años, y llevará adscrita la gratificación que el Gobierno disponga.

Art. 58. El servicio interior de la Biblioteca se regirá por un Reglamento especial formado por el Director, oyendo á la Junta de Profesores.

El Bibliotecario permanecerá en ella las horas en que concurran los alumnos, y sólo permitirá la salida de los libros que necesite el personal facultativo para actos oficiales, exigiendo siempre el resguardo escrito de quien haga el pedido. Los libros deberán ser devueltos antes de los veinte días de haberlos recibido.

Cuidará además de su buena clasificación y conservación, y de formar los catálogos por orden de autores y de materias tratadas.

Anotará con claridad y exactitud las entradas y salidas, y tomará las oportunas medidas para evitar extravíos.

CAPÍTULO VIII.

Empleados de Secretaría.

Art. 59. Para el servicio de la Escuela habrá un Oficial de Secretaría y dos Escribientes calígrafos.

Sus nombramientos se harán por concurso y á propuesta de la Junta de Profesores.

Cuando sea necesario podrá nombrarse uno ó más Escribientes temporeros.

Art. 60. El Oficial de Secretaría despachará con el Secretario los asuntos que á éste correspondan, cuidará del Archivo, llevará los registros de matrícula y todos los demás relativos á la enseñanza.

CAPÍTULO IX

Maestros prácticos.

Art. 61. Habrá en esta Escuela cuatro plazas de Maestros prácticos, que se proveerán por concurso, á propuesta de la Junta de Profesores, cuando las necesidades lo reclamen.

Art. 62. Uno de los Maestros prácticos será Jefe subalterno del taller de carpintería y carpintero ebanista de oficio; ejecutará los trabajos que el Director, el Profesor de construcción de máquinas ó el de Estereotomía le encomienden, y además guiará á los alumnos en las horas de prácticas referentes á corte de maderas y á construcción de órganos de máquinas.

Art. 63. Otro será cerrajero forjador mecánico y Jefe subalterno del taller de construcciones metálicas; ejecutará las labores que le encarguen el Director ó los Profesores de construcción de máquinas, Tecnología

mecánica y de Arquitectura industrial, y auxiliará á los alumnos en sus horas de prácticas de taller.

Art. 64. Otro Maestro estará bajo las inmediatas órdenes del Profesor de Tecnología mecánica; será Jefe subalterno de la galería de Tecnología mecánica, adiestrará á los alumnos en el manejo de los aparatos y máquinas que encierre, y efectuará, mientras no haya alumnos, las labores que le encarguen el Director ó el referido Profesor.

Art. 65. Por último, el Maestro cuarto será tintorero estampador ó químico práctico; estará al frente, en calidad de Jefe inferior, de la galería de Tecnología química; ayudará á los alumnos en sus prácticas, y se dedicará á los trabajos que le confíe el Director ó el indicado Profesor.

CAPÍTULO X

Del Conserje.

Art. 66. El Conserje será el Jefe inmediato del personal subalterno, el cual vigilará en el cumplimiento de sus deberes, siendo responsable de las faltas en que incurra.

Art. 67. El Conserje será además el encargado responsable de la custodia del Establecimiento y de los objetos que encierra.

Deberá habitar en la Escuela y permanecer en ella las horas que designe el Director.

Art. 68. Al tomar posesión de su destino, se hará cargo de todos los efectos mediante inventario general, conservando en su poder un ejemplar y archivándose otro en la Secretaría.

Art. 69. Los inventarios generales se revisarán

anualmente, estarán firmados por el Secretario y el Conserje y autorizados por el Director.

No formarán parte de dicho inventario general los objetos que deben figurar en los catálogos especiales de las colecciones científicas, ni el material particular de cada gabinete, galería, laboratorio ó taller y Biblioteca de la Escuela, que queda á cargo de los respectivos Auxiliares.

Cuidará, sin embargo, el Conserje de evitar las sustracciones en todas las dependencias.

Art. 70. Corresponde además al Conserje:

1.° Cuidar del arreglo y aseo de todos los locales del edificio, haciendo que cumplan el Portero y los Mozos sus respectivas obligaciones, y dando parte al Secretario de las faltas que cometan;

2.° Hacer las compras de los objetos de poco valor que deban adquirirse para los servicios ordinarios de la Escuela, previa indicación del Director;

3.° Cumplir cuantas órdenes le sean comunicadas por el Director ó el Secretario relativas al servicio del Establecimiento.

TÍTULO III

DE LOS ALUMNOS

CAPÍTULO PRIMERO

Del ingreso.

Art. 71. Tendrán derecho á ingreso en la Escuela Central de Ingenieros industriales los Peritos mecánicos, Electricistas, Metalurgistas, Ensayadores, Químicos, Aparejadores y Manufactureros que hayan comen-

zado y terminado sus estudios con estricta sujeción á lo dispuesto en el Real decreto de 17 de Agosto de 1901 y su complementario de 10 de Enero de 1902 (1).

Art. 72. Además pueden ingresar, mediante examen, como disponen los Reales decretos de 25 de Octubre de 1901 y 27 de Junio de 1902 (2):

1.° Los Bachilleres;

2.° Los Peritos mecánicos electricistas y Aparejadores que hayan obtenido sus respectivos títulos en la Escuela Superior de Artes é Industrias de Madrid, con arreglo al plan de 20 de Agosto de 1895;

3.° Los alumnos de la misma Escuela que, habiendo comenzado sus estudios con sujeción al plan de 20 de Agosto de 1895, y habiéndolo terminado en la forma establecida por el de 4 de Enero de 1900, no hayan obtenido el título de Perito mecánico electricista ó de Aparejador, pero presenten certificado de haber cursado y probado todas las asignaturas que comprenden los estudios superiores de la Sección técnica.

Este examen de ingreso se realizará ante los Tribunales que se constituirán en la misma Escuela, y recaerá sobre las asignaturas que á continuación se expresan:

Aritmética y Álgebra.
Geometría y Trigonometría.
Dibujo de figura y adorno.
Dibujo lineal y lavado.
Idioma francés.

---

(1) Véase el art. 5.° del Real decreto de 23 de Septiembre de 1906.

(2) Sus preceptos hállanse refundidos en los artículos que componen el presente capítulo. El Cuestionario que acompaña al Real decreto de 27 de Junio de 1902 se inserta más adelante.

Art. 73. Los exámenes de las asignaturas indicadas en el artículo anterior se efectuarán con sujeción á los programas aprobados por Real decreto de 27 de Junio de 1902 y bajo las prescripciones siguientes:

1.ª El examen de Aritmética y Álgebra comprende dos ejercicios, uno práctico escrito y otro oral. El primero consiste en resolver dos problemas de tema corriente elegidos por el Tribunal, y en el plazo que éste determine. Los examinandos no podrán comunicarse entre sí, bajo pena de ser expulsados del local y quedar nulo su examen.

El segundo ejercicio se verificará el día inmediato, versando sobre una lección de Aritmética y dos de Álgebra, determinadas á la suerte, de las contenidas en el correspondiente programa, teniendo, dentro de ellas, libertad el Tribunal para hacer las preguntas que estime convenientes. Para ser admitido á este segundo ejercicio es preciso haber sido aprobado en el primero.

2.ª El examen de Geometría y Trigonometría consta también de dos ejercicios. En el primero, práctico escrito, resolverán los alumnos dos problemas de tema corriente, á elección del Tribunal, sin cuya aprobación no se admitirán en el siguiente. En este segundo contestarán á tres lecciones del programa ó cuestionario señaladas á la suerte, una de Geometría plana, otra del espacio y de Trigonometría la última.

Para actuar en este examen es preciso haber aprobado Aritmética y Álgebra.

3.ª El examen de Dibujo de figura y adorno consistirá en copiar de lámina un busto ó figura, y del natural un adorno en relieve ó un jarro de yeso ó de barro, todo designado en el acto por el Tribunal. El de Dibujo lineal y lavado, en copiar correctamente la lámina que

se designe, y trazar y lavar un elemento arquitectónico corpóreo sencillo, ó una parte de lámina dada, según resuelva el Tribunal.

Para ser admitidos á estos exámenes, los aspirantes presentarán precisamente la colección completa de dibujos que hubiesen ejecutado, sujetándose al indicado cuestionario y correspondiente al dibujo que deseen aprobar. No serán admitidas las colecciones evidentemente incompletas, ni los pliegos con las firmas raspadas, ni los que tengan las márgenes recortadas.

Para examinarse de Dibujo lineal y lavado es preciso haber aprobado antes el de figura y adorno.

4.ª El examen de idioma Francés consistirá en la lectura y traducción del texto francés que indique el Tribunal, y en escribir en este idioma con suficiente corrección un texto dictado en español.

Art. 74. La admisión de alumnos se verificará todos los años en el mes de Septiembre.

La convocatoria se publicará con la anticipación debida en los periódicos oficiales, expresando los requisitos necesarios para el ingreso.

Art. 75. Los aspirantes elevarán al Director de la Escuela, del 1.º al 21 de Mayo, sus solicitudes, acompañando los certificados correspondientes, la partida de bautismo y la cédula personal.

Satisfarán además 10 pesetas por derechos académicos al presentar la instancia.

Las cédulas personales se devolverán á los interesados cuando se tome nota de ellas en la Secretaría.

Los demás documentos á que se refiere este artículo se unirán á los expedientes personales respectivos. Podrán, sin embargo, devolverse cuando los interesados lo soliciten, pero sacando previamente copias que se

autorizan con la firma del Secretario y el sello del Establecimiento.

Art. 76. Los ejercicios orales serán públicos.

Los prácticos ejecutados por cada candidato podrán ser examinados por persona interesada dentro de la Escuela y ante el encargado de su custodia, quien los conservará durante un año. Transcurrido este plazo, serán inutilizados.

CAPÍTULO II

De las matrículas.

Art. 77. La matrícula de los alumnos oficiales se efectuará todos los años desde el día 16 hasta el 30 de Septiembre, ambos inclusive.

En los cinco últimos días hábiles de este plazo, la Secretaría estará abierta también por las tardes.

Art. 78. Los que deseen matricularse llenarán en la Secretaría una papeleta, en que bajo su firma expresarán con claridad las asignaturas que se proponen estudiar en el curso, las señas de su habitación y de la de su padre ó encargado.

Esta papeleta podrá llenarla otra persona autorizada, cuando por ausencia ó enfermedad no pueda hacerlo el interesado.

Por cada asignatura deben abonar 20 pesetas y 2,50 por derechos de examen. Los alumnos pagarán además 10 pesetas por cada clase práctica á que asistan y en que ocasionen consumo de combustible, reactivo y otros productos necesarios.

La Secretaría dará al alumno una cédula, donde conste las asignaturas en que se ha matriculado y el

número que, según el orden de presentación, le corresponde en cada clase.

Art. 79. Para matricularse en el primer año de la carrera en calidad de alumno oficial es necesario presentar el título de Perito á que se refiere el art. 71, ó tener aprobado el ingreso como dispone el art. 72.

Para matricularse en otro cualquier año es preciso tener aprobado el anterior. Para obtener la matrícula de un curso de Dibujo industrial hay que tener aprobado el que le antecede, y los tres para poderse matricular en el primer curso de Proyectos, y haber ganado éste para ser matriculado en el segundo.

Cuando un alumno deba repetir una ó más asignaturas del año que cursa, podrá matricularse en alguna de las comprendidas en el siguiente, siempre que resulten compatibles, según el cuadro de distribución horaria acordado y publicado, con las que deba cursar otra vez.

CAPÍTULO III

Alumnos oficiales.

Art. 80. Desde el día en que un alumno se inscribe en la matrícula queda sujeto á la Autoridad escolástica dentro y fuera de la Escuela.

Art. 81. Las principales obligaciones de los alumnos oficiales ó internos son:

1.ª Asistir puntualmente á las clases y á los trabajos de gabinetes, taller y demás, á las horas señaladas, y conducirse con aplicación y compostura.

2.ª Cumplir las disposiciones y órdenes del Director, Profesores ó Ingenieros auxiliares, en cuanto se refiere al régimen de la enseñanza, al orden y á la disciplina interior.

3.ª Dar conocimiento á la Secretaría de las señas de sus habitaciones y la de sus padres ó encargados, renovándolas siempre que cambien de domicilio.

4.ª Adquirir y reponer á su costa los libros de texto de las asignaturas y los enseres, instrumentos y herramientas necesarias para los ejercicios de Dibujo y las prácticas de taller.

5.ª Reponer y reparar los daños que causen en el edificio ó en el material de la Escuela.

Para hacer efectiva esta responsabilidad, los alumnos depositarán en la Secretaría, al tiempo de matricularse, la cantidad que anualmente señale el Director.

Art. 82. Los alumnos internos usarán en los gabinetes, laboratorios y salas de Dibujo, blusas largas de color azul, sujetas por un cinturón de cuero.

Se distinguirán los años que cursan por el número de galones encarnados que llevarán en las bocamangas.

Art. 83. La asistencia á las clases será obligatoria; los alumnos sólo podrán ausentarse de ellas con permiso del Profesor ó del Ingeniero auxiliar. Se pasará lista por los Profesores al comenzar cada clase y siempre que lo juzguen oportuno.

Á los alumnos que se retrasen más de diez minutos y menos de treinta, se les apuntará falta de puntualidad, y falta de asistencia á la lección cuando el retraso sea mayor ó no concurran á ella. Á los alumnos que se ausenten de la Escuela sin permiso, después de contestar á la lista de la primera clase de la mañana ó de la tarde, se les anotarán las faltas de asistencia correspondiente, sin perjuicio del castigo que se les imponga por la falta de subordinación.

Art. 84. Los alumnos no se distraerán en las clases ni aun para ocuparse en trabajos correspondientes á

otras; en las orales, explicarán la lección anterior cuando el Profesor lo juzgue oportuno, y en las de Dibujo industrial, Proyectos, ejercicios gráficos y analíticos y en los trabajos prácticos, ejecutarán los que les ordene el Profesor respectivo.

Estarán asimismo obligados á redactar fuera de la Escuela los problemas, ejercicios y Memorias que se les encomienden, y cumplir las órdenes que para las prácticas les dicten los Profesores é Ingenieros auxiliares.

Art. 85. Las comunicaciones de los padres ó encargados y los oficios de los mismos alumnos en que justifiquen ó disculpen sus faltas de asistencia á la Escuela, se unirán á su respectivo expediente personal; también se unirán los justificantes que acompañen á dichas comunicaciones, para tenerlo en cuenta al computar las faltas de asistencia cometidas.

Art. 86. Todas las instancias que los alumnos eleven á la Superioridad, se dirigirán por conducto del Director de la Escuela, que las remitirá con su informe, ó el de la Junta de Profesores, según los casos.

No se dará curso á ninguna exposición que no esté firmada por el interesado y que no se dirija por conducto de la Escuela.

Tampoco se tramitarán instancias colectivas, exceptuando aquellas en que, con el debido respeto, se solicite alguna gracia general ó alguna reforma ó modificación en las disposiciones y reglas emanadas de la Superioridad.

CAPÍTULO IV

Faltas y castigos.

Art. 87. Los alumnos estarán sujetos á correcciones disciplinarias cuando falten á las prescripciones de este Reglamento y á la subordinación y compostura debidas. Se reputarán como faltas de subordinación: la desobediencia al Director, á los Profesores y á los Ingenieros auxiliares; las respuestas ofensivas á los mismos, bien lo sean por su naturaleza ó por el modo con que se dieren, y todos los actos que por su índole tiendan á rebajar la disciplina.

Entre estos últimos se comprenderán la falta colectiva de todos los alumnos á las clases; promover fuertes rumores ó alborotos en una clase durante la ausencia del Profesor ó Auxiliar, y el ausentarse de la Escuela sin permiso de los Profesores.

Art. 88. Las faltas se corregirán, según su gravedad:

1.° Con reprensión privada ó pública;

2.° Con trabajos extraordinarios, que consistirán en ejecutar algún dibujo, cálculo numérico ó analítico, en plazo determinado, dentro de la Escuela, en horas distintas de las señaladas para las clases;

3.° Con faltas de corrección, que se anotarán en la hoja de estudios;

4.° Con anotación de faltas de disciplina;

5.° Con exclusión de los exámenes ordinarios y relegación á los extraordinarios del mes de Septiembre en una ó en varias asignaturas del año que cursare;

6.° Con pérdida del curso; y

7.° Con expulsión de la Escuela.

Art. 89. Podrán imponer los dos primeros castigos el Director, los Profesores y los Ingenieros auxiliares, para corregir faltas leves y la falta de puntualidad á las clases.

El Director, por sí ó á propuesta de un Profesor ó Ingeniero auxiliar, podrá imponer desde una á tres faltas de corrección á los alumnos por reincidencia en faltas leves y por poco celo en cumplir sus obligaciones.

La Junta de Disciplina, á propuesta del Director, podrá imponer desde una á tres faltas de disciplina para castigar faltas graves, considerándose como tales las de insubordinación y la reincidencia repetida en faltas leves ya castigadas anteriormente con faltas de corrección.

La misma Junta podrá imponer el quinto castigo por la reincidencia en no cumplir sus obligaciones, á pesar de haber sido castigados los alumnos por ello más de dos veces.

El sexto castigo podrá imponerlo el Consejo de disciplina oyendo á los interesados, por faltas muy graves ó por faltas leves, cuando el alumno tenga anotadas ya 16 faltas de corrección, sumando las de esta clase y las de disciplina, y dando á cada una de las últimas el valor de tres de las primeras.

El séptimo castigo podrá ser impuesto por el Consejo de disciplina por faltas gravísimas que hagan al alumno indigno de alcanzar el título de Ingeniero industrial.

Este acuerdo habrá de tomarse con audiencia del interesado, y para que sea ejecutivo deberá votarse por las tres cuartas partes de los Vocales.

El alumno que haya sufrido el castigo de expulsión de la Escuela no podrá examinarse en ella como alumno libre.

Art. 90. Los castigos impuestos por el Director, los Profesores y los Ingenieros auxiliares, sólo podrán ser levantados por los mismos que los hayan impuesto ó por el Director de la Escuela.

Los que imponga este último en virtud del acuerdo de la Junta de Disciplina, sólo podrán ser levantados por ella, á propuesta del Director, en vista del arrepentimiento demostrado por el alumno.

Sobre los castigos impuestos á los alumnos, sólo se admitirá reclamación personal del castigado ó de su representante cuando se funde en la infracción de algún artículo de este Reglamento.

Art. 91. Cada dos meses se publicará en el cuadro de órdenes una relación nominal de los alumnos de la Escuela que hayan cometido faltas de puntualidad y de asistencia, y las faltas de corrección y disciplina que tengan anotadas en sus expedientes respectivos.

CAPÍTULO V

Examen de alumnos oficiales.

Art. 92. Los exámenes ordinarios de prueba de curso de los alumnos oficiales se verificarán todos los años en el mes de Junio, y los extraordinarios en el de Septiembre.

Cada asignatura será objeto de un examen especial é independiente de los demás.

Los cursos de Dibujo y de Proyectos industriales se considerarán como asignaturas especiales.

Art. 93. Los exámenes serán públicos, y se anunciará con la anticipación oportuna los locales, días y horas en que han de celebrarse.

Las calificaciones serán: Sobresaliente, Notable, Aprobado y Suspenso.

Los que obtuvieren esta última nota, para ganar curso deberán presentarse á nuevo examen.

Art. 94. Para que un alumno oficial pueda ser admitido á examen ordinario de cualquier asignatura, es preciso que durante el curso haya resuelto todos los problemas y cálculos señalados, y que haya ejecutado los trabajos gráficos de gabinete, laboratorio, galería ó taller correspondientes á la misma, y que no haya quedado excluído por sus excesivas faltas de clase.

Art. 95. Los alumnos de enseñanza oficial serán examinados de cada asignatura oral por el respectivo Profesor de la misma, ayudado por el Ingeniero auxiliar correspondiente en concepto de consultor, con voz y sin voto. El mismo auxiliar actuará de Secretario para formar las listas y extender las calificaciones.

Art. 96. Los exámenes de las asignaturas consistirán en la revisión de los problemas y trabajos ejecutados y de los cuadernos de gabinete, laboratorio ó taller del examinado, y en oir luego las contestaciones que dará á tres preguntas obtenidas á la suerte de las que comprende el programa ó cuestionario correspondiente.

Éste estará dividido en tres secciones ó partes, con igual numeración.

El número sacado de una urna por el alumno indicará la pregunta de cada una de las tres secciones del programa á que deberá contestar.

Para completar el examen puede exigir el Profesor que todos resuelvan antes un problema ó efectúen un ejercicio práctico dentro de la Escuela, que podrá ser diferente ó igual para todos.

Art. 97. Cada vez que se suspendan los exámenes, el Profesor dará las calificaciones á los alumnos examinados, extendiéndose el acta por duplicado, que firmarán el Profesor y el Ingeniero auxiliar.

Un ejemplar del acta se fijará en el cuadro de anuncios de la Escuela, y el otro se remitirá á la Secretaría.

El alumno que durante el ejercicio se haya retirado sin terminarlo, quedará suspenso.

Las calificaciones hechas por el Profesor serán decisivas, y contra ellas no se admitirá recurso de ninguna clase.

Art. 98. Los alumnos excluídos de los exámenes ordinarios por no haber presentado los problemas, trabajos gráficos ó cuadernos de los ejercicios prácticos, deberán entregarlos completos para ser admitidos á los extraordinarios.

Art. 99. Los cursos de Dibujo industrial serán examinados por un Tribunal compuesto del Profesor de Dibujo y de otros dos de la Escuela, ayudados por el Ingeniero auxiliar en la ordenación de los trabajos.

Firmarán las actas de los exámenes los tres Profesores.

Art. 100. El alumno oficial suspenso en Junio de algún curso de Dibujo podrá presentarse á los exámenes extraordinarios después de enmendar, repetir ó completar en su casa, durante las vacaciones, la colección de dibujos que hubiese ejecutado en la clase.

Con este objeto se entregarán á todos los alumnos suspensos sus colecciones.

Además, dentro de la Escuela efectuarán los dibujos que les indique el Tribunal, y que, unidos á la colección, servirán para este segundo examen.

En otro tercero, para los que no salgan aprobados, se

procederá de un modo igual, entregando otra vez las colecciones y dibujos ejecutados.

Art. 101. El Tribunal calificador de cada año de Proyectos industriales se compondrá del Profesor de Dibujo y de los cuatro de las asignaturas á quienes corresponda señalarlos.

El examen consistirá en la revisión de los croquis, dibujos generales y detallados y de las Memorias, y en oir las contestaciones dadas por el alumno á las objeciones hechas por los Profesores.

Art. 102. Al alumno que resulte suspenso de un curso de Proyectos, se le entregarán los pliegos, croquis y Memorias que hubiese ejecutado en el curso, para corregirlos, completarlos ó repetirlos en su casa durante las vacaciones. En el segundo examen desarrollará dentro de la Escuela el proyecto que le prescriba el Tribunal, y terminado el tiempo concedido, lo presentará, junto con los anteriormente arreglados, para su examen.

Si tampoco fuese aprobado, recibirá otra vez sus trabajos para corregirlos ó enmendarlos, y cuando haya nuevos exámenes, ejecutará otro proyecto, que, unido á los anteriores, servirán de base á la calificación que debe dar el Tribunal.

CAPÍTULO VI

Ejercicios de reválida.

Art. 103. Los alumnos oficiales que hubiesen sido aprobados de todas las asignaturas y trabajos prácticos que comprende esta enseñanza, y aspiren al título de Ingeniero industrial, deberán efectuar los dos ejercicios siguientes y obtener la aprobación en ambos.

Art. 104. El primer ejercicio consistirá en estudiar y trazar el anteproyecto del aparato industrial, máquina, motor, construcción, fábrica ó taller, elegido por el alumno de entre tres obtenidos á la suerte. Para esto el Tribunal tendrá escritos en un cuaderno los enunciados de 45 proyectos diferentes, metódicamente clasificados y agrupados en tres listas de 15 cada una con su correlativa numeración independiente; el número sacado de una urna por el candidato dará á conocer el que le corresponde de cada grupo. El Secretario del Tribunal le entregará copia firmada del que haya elegido.

Se concederán diez días, incluyendo el del sorteo, para estudiar el anteproyecto, y en el siguiente de haber terminado este plazo se presentará el aspirante á las ocho de la mañana en la Escuela, donde debidamente incomunicado, y en el término de doce horas, dibujará, en una hoja grande cuadriculada, que sellará y firmará el Secretario, el croquis del proyecto, auxiliado solamente con los datos y noticias que haya adquirido y por los estudios, investigaciones y cálculos que habrá realizado.

Terminado el tiempo concedido, entregará el actuando su trabajo al referido Secretario, junto con una nota ó antememoria justificativa del sistema, clase, procedimiento, construcción ó método adoptado, con los cálculos, reacciones y estudios más importantes. Esta nota, que se habrá redactado privadamente, debe ser breve y concisa, y estar escrita con tinta y letra clara.

Reunido el Tribunal, que se compondrá de siete Profesores, llamará al alumno para que explique los puntos dudosos y conteste á las objeciones que se opongan

á su trabajo. Luego, por votación secreta, decidirá si merece ser aprobado ó no el ejercicio. La mayoría de votos favorables dará la aprobación; cuando lo sean todos, se hará constar la unanimidad.

Art. 105. El segundo ejercicio servirá para desarrollar en el término de cuarenta días el proyecto cuyo estudio preliminar haya sido aprobado en el primero, para lo cual dibujará y redactará los documentos que debe comprender todo proyecto; éstos son: los planos generales y los parciales; los pliegos con cortes y detalles de construcción; la Memoria explicativa, que indicará los motivos de preferencia del sistema, método ó procedimiento adoptado respecto á los demás conocidos; los cálculos mecánicos sobre el motor, transmisiones y máquinas operadoras; los de estabilidad de la construcción, los cálculos físicos que sean pertinentes y las combinaciones y reacciones químicas referentes á la fabricación ó industria proyectada. Además contendrá las tablas de las superficies, volúmenes y pesos de todas las partes de la obra, la lista de precios elementales y compuestos, el presupuesto general y el pliego de condiciones facultativas para la construcción del aparato, máquina, obra ó edificio proyectado.

Los dibujos deberán ocupar por lo menos ocho pliegos del tamaño de 56 centímetros por 80, ó su equivalente superficial cuando alguno deba ser mayor. Estarán bien rotulados, acotados, numerados y firmados por su autor.

No podrá principiarse ningún dibujo antes de haber terminado el anterior. En el mismo día en que se principia uno, el Secretario pondrá en él la fecha, su firma y un sello especial.

La Memoria se escribirá en buen papel rayado, cu-

yas hojas tendrán 22 centímetros por 32 próximamente.

Pasado el tiempo concedido se reunirá el Tribunal que juzgó el primer ejercicio para examinar los dibujos y oir la lectura de la Memoria hecha por el alumno, el cual contestará también á las observaciones críticas que sus individuos opongan al proyecto ejecutado.

En la calificación se procederá de igual modo al indicado en el artículo anterior para calificar el ejercicio primero.

CAPÍTULO VII

Alumnos libres.

Art. 106. Los alumnos libres ó externos que estudian privadamente alguna ó varias de las asignaturas y ejecutan los trabajos y ejercicios que constituyen la enseñanza del Ingeniero industrial, tendrán derecho á probar oficialmente sus conocimientos, examinándose de ellos ante los Tribunales que al efecto se constituirán en esta Escuela.

Art. 107. Los alumnos externos podrán asistir á las lecciones orales de esta Escuela como oyentes, previo permiso del Director, que lo concederá mientras no sea excesivo el número de alumnos oficiales y lo permitan las aulas respectivas. Estos permisos se otorgarán por riguroso orden de fecha de la petición, caducando si no se utilizan con asiduidad ó no se observa la compostura debida.

También podrán admitirse alumnos libres, bajo iguales requisitos, en los trabajos gráficos, prácticas de gabinete, laboratorio ó taller, abonando los derechos establecidos para los alumnos oficiales.

Art. 108. Los candidatos que deseen examinarse de alguna asignatura en concepto de alumnos libres, deberán solicitarlo del Director, llenando una hoja impresa que proporcionará la Secretaría, indicando clara y exactamente en ella las materias que desea probar. Pedidas las acordadas que fuesen necesarias á otros establecimientos y concedida la autorización, podrán matricularse satisfaciendo, como los oficiales, 20 pesetas por asignatura, más 2,50 por derechos de examen.

Art. 109. Dichas solicitudes se admitirán todos los años desde el día 1.° al 15 de Abril. Pasado este plazo, y sólo por causas atendibles y plenamente justificadas, podrá autorizar el Director la expedición de las papeletas de examen. Éstas y la matrícula sólo tendrán validez dentro del año académico para el cual hayan sido concedidas, pudiendo concurrir con ellas á los exámenes ordinarios y á los extraordinarios.

También se admitirán instancias para exámenes de alumnos libres desde el día 1.° al 15 de Octubre; pero su concesión sólo dará derecho á presentarse á los extraordinarios.

Art. 110. Los alumnos libres que fuesen examinados y aprobados en alguna ó de varias asignaturas de las que se cursan en esta Escuela, tendrán derecho á que se les expidan los certificados correspondientes.

Para que estos certificados puedan tener validez académica, es indispensable haber ingresado en la Escuela y efectuar los exámenes según el orden de estudios indicado en el art. 4.° de este Reglamento.

Art. 111. El alumno libre que haya obtenido el ingreso en esta Escuela con arreglo á las disposiciones vigentes, y tenga además aprobadas por orden académico todas las asignaturas y estudios prácticos comprendidos

en el plan de enseñanza de la carrera, podrá aspirar al título de Ingeniero industrial, sometiéndose á los mismos ejercicios de reválida que ejecutan los oficiales.

CAPÍTULO VIII

Examen de alumnos libres.

Art. 112. Los exámenes ordinarios de los alumnos externos ó libres se verificarán todos los años en esta Escuela desde el día 16 de Abril hasta últimos de Mayo, y los extraordinarios desde el 16 de Octubre hasta fin de Noviembre.

Se emplearán las mismas calificaciones que en los examenes de alumnos oficiales.

Art. 113. Los Tribunales para juzgar á los alumnos libres en los exámenes de asignaturas orales se constituirán con tres Profesores de la Escuela, siendo uno de ellos el de la asignatura, y será Juez suplente el Auxiliar de la misma. Los exámenes de todas las asignaturas que requieren desarrollar extensos cálculos ó el trazado de muchas figuras, se verificarán simultáneamente por grupos de dos, tres ó cuatro alumnos, á fin de que cada uno pueda disponer para aquel trabajo del tiempo invertido por los demás en sus explicaciones verbales.

Art. 114. Los examinandos contestarán á tres preguntas sacadas de una vez á la suerte, correspondientes á las tres secciones en que se hallará dividido el mismo programa que sirve para los oficiales, pudiendo el Tribunal pedir sobre aquéllas todo el desarrollo necesario para formar concepto exacto del estado del alumno. En las asignaturas en que el Profesor exige cálculos especiales, ó la resolución de problemas determinados á los

alumnos oficiales, los libres deben presentar también colecciones equivalentes, semejantes ó iguales, á juicio de dicho Profesor. De lo contrario, serán excluídos del examen.

Art. 115. Cuando se trate de probar una asignatura que comprenda prácticas complementarias de gabinete, laboratorio ó de taller, los alumnos presentarán antes del examen el correspondiente cuaderno de las que hubiesen efectuado privadamente, y verificarán en los gabinetes, laboratorio ó talleres de la Escuela, el ensayo, manipulación ó trabajo que les encomiende el Tribunal, que podrá ser repetición de alguno de los mencionados en el cuaderno propio del examinando.

Art. 116. Antes de los examenes de *Descriptiva* ó de *Estereotomía* el alumno entregará al Tribunal una colección de trabajos gráficos parecida á la ejecutada por los oficiales, y además resolverá incomunicado los problemas y los trabajos gráficos y prácticos propuestos por el Tribunal.

Cuando haya terminado el plazo concedido, se reunirá el Tribunal para revisar los trabajos ejecutados y las colecciones presentadas. Los alumnos cuyos trabajos ejecutados séan muy incompletos, defectuosos, incorrectos ó denuncien claramente que las colecciones presentadas han sido dibujadas por mano más hábil, serán excluídos del examen. El tamaño mínimo admitido de los pliegos de estas colecciones será de 33 centímetros de ancho por 47 de largo.

Art. 117. Para ser admitidos á examen libre de alguno de los tres primeros cursos de *Dibujo* industrial, los candidatos deben tener aprobado el anterior y presentar la colección completa de los que hubiesen efectuado al aprenderlo, correspondientes al curso que de-

seen aprobar suficientemente extensa y correcta, á juicio del Tribunal.

Si la colección entregada no reune estas circunstancias, ó se averiguase que haya sido ejecutada por otra persona cuyas firmas estén borradas ó recortadas, no podrá examinarse hasta presentar otra nueva ó haber completado y corregido la rechazada, según el caso.

No se admitirán dibujos que tengan menos de 48 centímetros de ancho por 68 de largo.

Art. 118. Una vez admitido el alumno libre, deberá repetir en un tiempo previamente fijado el todo ó parte de uno de los dibujos de la colección presentada, y además ejecutará los diseños propios del curso que señale el Tribunal, el cual podrá exigir que uno de estos diseños se tome directamente del natural.

Art. 119. Para examinarse libremente de cada curso de *Proyectos industriales*, los aspirantes han de tener aprobadas todas las asignaturas á que corresponden aquéllos, según expresa el art. 13 de este Reglamento, y presentar siete proyectos con su croquis y Memorias referentes al curso. Además deberán desarrollar dentro de la Escuela, en local apropiado y horas determinadas, el proyecto que proponga el Tribunal.

Este proyecto comprenderá el dibujo general, y el croquis con los tanteos y ensayos previos, uno ó dos pliegos con detalles y la Memoria explicativa correspondiente.

Si el número de proyectos es menor del señalado, si se presentan sin terminar ó dibujados con lápiz solamente, si su conjunto es muy incorrecto, ó si en alguno se omite la Memoria, el aspirante no será admitido al examen.

Las menores dimensiones de los pliegos para dibujar los proyectos fuera ó dentro de la Escuela serán de 52 centímetros de ancho por 76 de longitud.

Art. 120. El examen de proyectos consistirá en la revisión de los siete presentados y del ejecutado en la Escuela, y en dirigir preguntas y observaciones acerca de los mismos, á que deberán contestar concretamente los alumnos. Formarán el Tribunal los cuatro Profesores de las asignaturas á que correspondan los proyectos, y el de Dibujo.

TÍTULO IV

JUNTAS Y COMISIONES

CAPÍTULO PRIMERO

Junta de Profesores.

Art. 121. Los Profesores numerarios é interinos, ó en comisión de la Escuela, con el Secretario, convocados y presididos por el Director, constituyen la Junta de Profesores, cuyas atribuciones son:

1.ª Discutir y proponer á la Superioridad los programas, así de ingreso como de las materias que se estudian en la Escuela;

2.ª Vigilar los métodos de enseñanza y proponer al Director las mejoras de que sean susceptibles, y aquellas reformas que la experiencia haya acreditado como útiles ó necesarias;

3.ª Proponer á la Superioridad el personal de la Secretaría y los Maestros prácticos, y nombrar el Cajero-contador y el Bibliotecario de la Escuela;

4.ª Discutir los presupuestos de gastos y decidir el

orden de preferencia para la adquisición de libros, instrumentos, aparatos y máquinas;

5.ª Emitir los dictámenes que pida la Superioridad y resolver sobre los casos dudosos que se ofrezcan referentes á los alumnos y á la enseñanza; y

6.ª Informar en cualquier otro asunto de administración y gobierno que el Director crea oportuno consultarla.

Art. 122. Esta Junta se reunirá mensualmente durante el curso, y siempre que lo crea conveniente el Director ó lo pidan tres Profesores.

El Presidente dirigirá las discusiones, no pudiendo ningún Vocal usar de la palabra sin su anuencia. Los asuntos se resolverán por mayoría de votos; en caso de empate, decidirá el Director.

Para recaer acuerdo han de tomar parte en la votación la mayoría absoluta de los Profesores titulares.

No podrá abstenerse de votar ninguno de los presentes que tengan derecho á ello, pero sí salvar en el acta su voto y razonarlo.

Las votaciones se harán por el orden inverso al de antigüedad, principiando por el Vocal más moderno y concluyendo por el Presidente.

Las votaciones serán nominales cuando lo pida cualquier Vocal, y secretas siempre que se trate de asuntos que afecten al personal.

Art. 123. Corresponde al Secretario extender las actas de la Junta y los informes y comunicaciones que exija el cumplimiento de sus acuerdos. Sin embargo, la Junta podrá encargar á otro de sus individuos, cuando lo estime conveniente, la redacción de cualquier documento de esta clase.

En las actas se anotarán al margen los nombres de

los Vocales que hubiesen asistido, y después de aprobada cada una de ellas, se extenderá en un libro, firmado por el Secretario y con el V.° B.° del Presidente.

CAPÍTULO II

Junta técnica.

Art. 124. La Junta técnica ó facultativa de esta Escuela estará constituída por los Profesores titulares ó interinos, los Ingenieros auxiliares y los Maestros prácticos, reunidos bajo la presidencia del Director y actuando como Secretario el Ingeniero auxiliar que nombre la misma Junta.

Art. 125. Será misión especial de esta Junta verificar los estudios é investigaciones científicas y emitir los dictámenes sobre asuntos técnicos industriales que el Gobierno, las Corporaciones oficiales, las Sociedades ó los particulares soliciten de la Escuela.

Art. 126. La Junta, después de fijar las bases del estudio de la cuestión, el procedimiento que convenga seguir y los medios y aparatos necesarios y aquellos de que se pueda disponer, nombrará la ponencia que deba encargarse del trabajo, formada por uno, tres, cinco ó más individuos de la misma, según la clase, importancia ó dificultades que ofrezca.

En otra sesión discutirá la Junta lo que exponga la ponencia ó el dictamen que presente, y acordará lo mejor que proceda para lograr todo el acierto y exactitud que exige el crédito científico de este Establecimiento.

CAPÍTULO III

Consejo de Disciplina.

Art. 127. Compondrán el Consejo de Disciplina de esta Escuela el Director, que será su Presidente, y los Profesores numerarios é interinos. Este Consejo entenderá de las faltas cometidas por todos los individuos del Establecimiento, á cuyo efecto se reunirá cuando haya motivo para ello y sea convocado por el Director. Será Secretario del mismo Consejo el Profesor que lo sea de la Escuela.

Art. 128. El juicio del Consejo de Disciplina será verbal y sumario, procurando resolver definitivamente el mismo día lo que se someta á su conocimiento.

Procederá por este orden: enterarse del hecho de que se trata; decidir si es de su competencia; examinar antecedentes y testigos para poner en claro la verdad; oir al acusado, á quien se habrá previamente citado, y dar el correspondiente fallo.

Si dejare de comparecer el acusado, por su libre voluntad, resolverá el Consejo, reputando esta falta como circunstancia agravante.

El Secretario extenderá y firmará el acta, que será rubricada por todos los Vocales.

Art. 129. Cuando un Profesor ó Ingeniero auxiliar ofendiera ó injuriase á otro, desobedeciera ó faltase al respeto al Director, éste podrá suspenderle provisionalmente, citando al Consejo de Disciplina dentro del tercero día para que entienda del hecho. Se considerará como circunstancia agravante inferir la ofensa por medio de la prensa.

El fallo que dicte el Consejo será ejecutivo, á no ser

que juzgue que deba imponerse la pena de suspensión por más de tres meses, ó la separación, en cuyo caso el Director remitirá el expediente á la Superioridad para que decida, previa audiencia por escrito del interesado.

Art. 130. Las faltas que cometa el personal subalterno de la Escuela, serán corregidas:

1.° Con reprensión;

2.° Con privación de cinco á quince días de haber;

3.° Con suspensión temporal de empleo, desde uno á seis meses; y

4.° Con expulsión del servicio de la Escuela.

Podrán imponer el primer castigo el Director, los Profesores y los Ingenieros auxiliares.

El segundo sólo podrá imponerlo el Director.

El tercero puede aplicarlo el Consejo de Disciplina.

Y el cuarto solamente la Superioridad, á propuesta del mismo Consejo.

CAPÍTULO IV

Auxiliares de guardia.

Art. 131. Un Ingeniero auxiliar permanecerá diariamente en la Escuela todas las horas en que haya clases orales, gráficas ó prácticas, para vigilar la conducta observada por el personal subalterno y por los alumnos oficiales, y procurar que éstos se hallen siempre ocupados y que no se altere el orden ó la disciplina por ninguna causa.

En este servicio turnarán semanalmente todos los Ingenieros auxiliares.

Art. 132. El Ingeniero auxiliar de guardia formará cada día, para entregar al Director, un estado general de los partes dados por los Profesores, en que se resu-

man las lecciones explicadas, las faltas cometidas por los alumnos y las censuras obtenidas, añadiendo las observaciones que crea conveniente sobre cuanto haya ocurrido en el Establecimiento y respecto á las medidas y disposiciones adoptadas.

CAPÍTULO V

Viajes al extranjero.

Art. 133. La Escuela central designará y propondrá todos los años á uno de sus Profesores para que, si la Superioridad lo aprueba, haga un viaje al extranjero durante las vacaciones, con la misión de enterarse de las novedades y adelantos de la industria, de los progresos científicos y tecnológicos y de las mejoras realizadas en los métodos y medios de enseñanza en sus Escuelas industriales.

Además, en estos viajes cada Profesor, dentro de la especialidad de sus enseñanzas, visitará los talleres de construcción de los aparatos ó máquinas que necesite adquirir este Establecimiento, y podrá hacer, con el fabricante que ofrezca mejores condiciones, un contrato provisional, que deberá luego aprobar la Junta de Profesores para que sea válido.

Art. 134. Los Profesores de las diversas asignaturas irán turnando en estos viajes según el orden que fije la Junta de Profesores, y serán retribuídos con 2.000 pesetas para sufragar todos los gastos.

Art. 135. Á los tres meses inmediatos á su regreso deberá presentar el Profesor una Memoria ó Diario con sus principales observaciones de viaje, la descripción de las fábricas y talleres que hubiese vitado, organización del personal de los mismos, primeras materias em-

pleadas, producción obtenida y sus precios corrientes en el mercado, Escuelas que haya estudiado, su organización y personal, edificios que ocupan y material científico de que disponen, y, por último, expondrán cuanto pueda coadyuvar á la mayor utilidad efectiva de estos viajes.

CAPÍTULO VI

Ingenieros pensionistas.

Art. 136. El Gobierno podrá conceder todos los cursos á uno, dos ó más alumnos que hayan terminado la carrera, pensiones para ir y permanecer un año en el extranjero con la misión previamente fijada de estudiar una industria determinada en diferentes naciones, ó para indagar los procedimientos y la organización dada á varias de la misma nación.

Art. 137. Estas pensiones se otorgarán á propuesta de la Junta técnica, mediante concurso entre los que hayan obtenido mejores calificaciones en los exámenes de su carrera. Al solicitarlas presentarán una Memoria sobre la industria que crean conveniente establecer en alguna población de España, cuyas circunstancias especiales permitan esperar que allí obtendría esa industria verdadera prosperidad. En la Memoria harán mención de las naciones donde industria igual ó análoga se halla más floreciente y puntos donde se desarrolla con mayor intensidad.

Art. 138. La Junta técnica determinará los trabajos en que deba ocuparse y los puntos que debe recorrer cada pensionado. Éstos remitirán mensualmente á la Escuela un estudio con los diseños que sean necesarios, referentes á la misión que se les haya confiado.

VI.—Cuestionarios de Matemáticas y de Dibujo para los exámenes de ingreso en la Escuela Central de Ingenieros Industriales, aprobados por Real decreto de 27 de Junio de 1902.

1.—Cuestionario de Aritmética y Álgebra.

I. *Numeración.*—Unidad y número.—Diversas clases de números.—Formación de los números enteros.—Sistema de numeración decimal ó décuplo.—Fracciones decimales, definición, numeración y alteraciones.—Reglas prácticas para la numeración, lectura y escritura de números en el sistema decimal.

II. *Adición de números enteros y decimales.*—Adición: definiciones.—Adición de números de una sola cifra: tabla de sumar.—Adición de números enteros de varias cifras.—Adición de números fraccionarios decimales.—Prueba de la adición.

III. *Sustracción de números enteros y decimales.*—Sustracción: definiciones.—Sustracción de números enteros de una ó dos cifras.—Sustracción de números enteros de varias cifras.—Sustracción de números fraccionarios decimales.—Prueba de la sustracción.

IV. *Multiplicación de números enteros y decimales.*—Multiplicación: definiciones.—Multiplicar números de una sola cifra: tabla de multiplicar.—Multiplicar un número entero de varias cifras por otro de una sola.—Multiplicar dos números enteros de varias cifras.—Multiplicación de números fraccionarios decimales.

V. *Producto de varios factores.*—Producto de varios factores: definiciones.—El valor de un producto es independiente del orden de sus factores.—Prueba de la

multiplicación.—Multiplicar una suma, diferencia ó producto indicados por un número entero ó por una suma, diferencia ó producto también indicados.

VI. *División de números enteros.*—División: definiciones.—Casos que se consideran en la división.—Caso en que divisor y cociente tienen una sola cifra.—Caso en que el divisor tiene varias cifras y el cociente una sola.—Caso general de la división de números enteros.—Casos particulares.—Prueba de la división.

VII. *División de números decimales.*—Dividir un número decimal por un entero.—Dividir un número entero ó decimal por un decimal.—Aproximación de un cociente de dos números enteros ó decimales en menos de una unidad decimal dada.

VIII. *Elevación á potencias.*—Elevación á potencias: definiciones.—Elevar un número entero ó decimal á una potencia de grado entero.—Producto y cociente de dos potencias de un mismo número.—Cuadrado y cubo de una suma indicada de dos números.—Potencia de un producto de varios factores.

IX. *Raíz cuadrada.*—Raíz cuadrada: definiciones.—Extraer la raíz cuadrada de un número entero menor que ciento.—Extraer la raíz cuadrada de un número entero cualquiera.—Extraer la raíz cuadrada de un número decimal.—Números irracionales: primeras nociones.

X. *Divisibilidad.* — Divisibilidad: definiciones. — Caracteres de divisibilidad de un número por 10 y sus potencias; por 2, 5, 3, 9 y 11.—Regla general para hallar los caracteres de divisibilidad por un número cualquiera.—Pruebas por 9 de la multiplicación y división.—Números primos: primeras nociones.—Descomposición de un número en sus factores primos.

XI. *Máximo común divisor.*—Máximo común divisor: definición.—Investigación del máximo común divisor de dos ó más números.—Mínimo común múltiplo de dos ó más números.

XII. *Números fraccionarios: nociones primeras.*—Números fraccionarios: definiciones.—Numeración hablada y escrita de los números fraccionarios.—Alteraciones que experimentan las fracciones, según las que experimentan sus términos. — Fracciones irreducibles.—Reducción de una fracción á su más simple expresión.—Reducción de fracciones á un común denominador.

XIII. *Adición y sustracción de números fraccionarios.*—Adición y sustracción de fracciones de igual denominador.—Adición y sustracción de fracciones de distinto denominador.—Adición y sustracción de números mixtos.

XIV. *Multiplicación y división de números fraccionarios.*—Multiplicar ó dividir una fracción por un entero.—Multiplicar ó dividir un entero por una fracción.—Multiplicar ó dividir una fracción por otra fracción.—Multiplicar ó dividir números mixtos.

XV. *Potencia y raíz cuadrada de números fraccionarios.*—Elevación á potencias de los números fraccionarios.—Raíz cuadrada de una fracción cuyo denominador sea cuadrado exacto.—Raíz cuadrada de una fracción cuyo denominador no sea cuadrado exacto.

XVI. *Reducción de fracciones ordinarias á decimales.*—Reducción de una fracción ordinaria á decimal.—Fracciones decimales exactas, periódicas puras y periódicas mixtas.—Reducción de fracciones decimales á ordinarias.—Reglas prácticas en los diversos casos que pueden presentarse.

XVII. *Números inconmensurables.* — Definiciones. — De los números inconmensurables, considerados como límites.—Principios fundamentales de la teoría de los límites.—Operaciones con los números inconmensurables.

XVIII. *Operaciones con números aproximados.*—Error absoluto.—Error relativo.—Encontrar un límite del error cometido en las diversas operaciones, con números cuya aproximación decimal se conoce.—Problema recíproco.

XIX. *Sistema métrico decimal.* — Sistema métrico decimal.—Unidad fundamental.—Leyes que rigen la formación de múltiplos y divisores de las unidades principales (en el sistema métrico decimal).—Unidades de longitud, superficie, volumen, capacidad y peso.—Unidades de tiempo.—Sistema monetario.—División sexasegimal y centesimal de la circunferencia.

XX. *Números complejos, reducciones.*—Reducción de números incomplejos á incomplejos de orden superior ó inferior.—Reducción de números incomplejos á complejos, y al contrario.—Relaciones entre las unidades de volumen, capacidad y peso en el sistema métrico decimal.

XXI. *Números concretos, operaciones.* — Adición de números concretos.—Sustracción de números concretos.—Multiplicación de números concretos.—División de números concretos heterogéneos.

XXII. *Razones y proporciones.*—Razones, definiciones y propiedades.—Proporciones, definiciones.—Propiedades principales de las proporciones.—Medio aritmético y medio geométrico entre dos números dados.

XXIII. *Regla de tres.*—Cantidades proporcionales: definiciones.—Medio de conocer cuando dos cantidades

ó magnitudes correspondientes son directa ó inversamente proporcionales.—Regla de tres simple.—Regla de tres compuesta.—Aplicaciones mercantiles: tanto por ciento: interés y descuento; repartimientos proporcionales.

XXIV. *Notación literal.*—Expresiones literales, monomio, polinomio, coeficiente, exponente, grado, etc.—Valor numérico de las expresiones literales.—Expresiones literales homogéneas y no homogéneas; términos semejantes; su reducción.

XXV. *Adición y sustracción de expresiones literales.*—Adición de monomios.—Adición de polinomios.—Sustracción de monomios.—Sustracción de polinomios.—Números negativos; primeras nociones.

XXVI. *Multiplicación de expresiones literales.*—Multiplicación: definiciones.—Regla de los signos.—Multiplicación de monomios.—Multiplicación de un polinomio por un monomio.—Multiplicación de dos ó más polinomios.

XXVII. *División de expresiones literales.*—División. Definiciones.—Regla de los signos.—División de monomios.—Exponente cero.—Exponente negativo.—División de un polinomio por un monomio.—División de dos polinomios (exacta ó no).—Cociente y resto de la división de un polinomio ordenado con relación á x por el binomio $(x—a)$.—Principales consecuencias.

XXVIII. *Del máximo común divisor.*—Teoremas sobre las cantidades primas.—Investigación del máximo común divisor y del mínimo común múltiplo de dos ó más expresiones literales.—Operaciones con formas fraccionarias; aplicaciones del máximo común divisor.

XXIX. *Potencias y raíces de los monomios.*—Elevación á potencias de exponentes enteros ó positivos de

los monomios; signo de la potencia.—Extracción de raíces de los monomios.—Radicales: definiciones y principios fundamentales.—Exponentes fraccionarios. Operaciones con radicales.

XXX. *Teoría coordinatoria.*—Coordinaciones; permutaciones; combinaciones.—Número de coordinaciones de *m* objetos tomados *n* á *n*.—Número de permutaciones con *m* objetos.—Teoremas relativos á las combinaciones.

XXXI. *Potencias y raíces de los polinomios.*—Coordinaciones, permutaciones y combinaciones con repetición.—Potencias y raíces de los polinomios.—Desarrollo de las potencias enteras y positivas de un binomio. Binomio de Newton.—Leyes que se observan en este desarrollo; consecuencias.

XXXII. *Progresiones por diferencia.*—Progresiones por diferencia: definiciones.—Propiedades.—Interpolación de medios diferenciales.—Suma de términos de una progresión por diferencia.

XXXIII. *Progresiones por cociente.* — Progresiones por cociente: definiciones.—Propiedades.—Interpolación de medios proporcionales.—Suma y producto de los términos de una progresión por cociente.

XXXIV. *Logaritmos: propiedades.*—Logaritmos: definiciones.—Logaritmo de un producto cociente, potencia y raíz.—Sistema de logaritmos vulgares ó de Briggs; sus propiedades características.

XXXV. *Tablas de logaritmos.*—Tabla de logaritmos: su disposición.—Dado un número cualquiera, determinar su logaritmo.—Dado un logaritmo, determinar el número á que corresponde.—Cálculo logarítmico.

XXXVI. *Regla de cálculo.*—Fundamento de la regla de cálculo.—Diversas operaciones á que se aplica.—

Explicación y práctica del procedimiento empleado para resolverlas.

XXXVII. *Fracciones continuas.*—Origen de las fracciones continuas.—Definiciones.—Reducción de las cantidades fraccionarias ordinarias y de las inconmensurables á fracciones continuas.—Modo de obtener las reducidas de las fracciones continuas y objeto de las mismas.

XXXVIII. *Teoría de las determinantes.*—Definición y notación de las matrices.—Diferentes clases de matrices.—Definición y notación de los determinantes.—Formación del determinante.

XXXIX. *Determinantes: principios fundamentales.*—Determinantes menores.—Transformaciones de los determinantes.—Desarrollo de un determinante por los menores contenidos en una matriz rectangular cualquiera de *m* paralelas.—Operaciones con los determinantes.

XL. *Ecuaciones de primer grado: generalidades.*—Ecuaciones: primeras nociones.—Transformación de ecuaciones: transposición de términos.—Medio de hacer desaparecer los denominadores de una ecuación.

XLI. *Ecuaciones de primer grado.*—Resolución y discusión de una ecuación de primer grado con una incógnita.—Resolución y discusión de problemas relativos á esta teoría.

XLII. *Sistemas de ecuaciones de primer grado.*—Resolución de un sistema de dos ó tres ecuaciones de primer grado con dos ó tres incógnitas, por los métodos de sustitución, reducción é igualación.—Discusión de los resultados en sistemas de dos incógnitas.

XLIII. *Resolución por los determinantes de los sistemas de ecuaciones de primer grado.*—Aplicación de los

determinantes á la resolución de los sistemas de ecuaciones de primer grado.—Sistemas equivalentes.—Sistemas determinados, indeterminados é incompatibles. Condición de compatibilidad. —Eliminante ó resultante de un sistema de ecuaciones.

XLIV. *Ecuaciones de segundo grado.*—Resolución de las ecuaciones incompletas de segundo grado con una incógnita.—Resolución de la ecuación completa de segundo grado con una incógnita.—Discusión de las raíces.—Relaciones entre éstas y los coeficientes.—Variaciones del trinomio de segundo grado.

XLV. *Sistemas de ecuaciones de segundo grado.*—Resolución de un sistema determinado con dos incógnitas.—Aplicación de los determinantes.—Número de raíces.—Discusión.—Ecuaciones bicuadradas.—Su resolución y discusión.

XLVI. *Análisis indeterminado.*—Objeto del análisis indeterminado.—Análisis de las ecuaciones indeterminadas de primer grado.—Principios en que se funda.—Método general que debe seguirse.—Aplicaciones.

XLVII. *Inecuaciones.* —Principios relativos á las desigualdades: inecuaciones: objeto que puede perseguirse en su transformación y resolución.—Aplicación á las inecuaciones de primer grado.

XLVIII. *Función exponencial.* —Definición.—Estudio de la función a^x, siendo a un número positivo distinto de 1.—Definición y propiedades de los logaritmos por medio de la función exponencial. —Logaritmos neperianos.—Paso de un sistema de logaritmos á otro.

XLIX. *Ecuaciones exponenciales.*—Definición y resolución de las ecuaciones exponenciales. —Intereses compuestos. —Anualidades. —Amortizaciones.—Resolución de los diversos problemas á que dan lugar.

L. *Series: Primeras nociones.*—Definiciones.—Clasificación.—Término general.—Resto.—Principios generales relativos á la convergencia ó divergencia de las series.

LI. *Convergencia de las series.*—Series de términos positivos.—Reglas sobre la convergencia de estas series. Series cuyos términos están afectados de signos cualesquiera.—Series cuyos términos son alternativamente positivos y negativos.—Cálculo del valor de una serie.

2.—Cuestionario de Geometría y Trigonometría.

I. *Ángulos.*—Ángulo plano y diedro.—Ángulos consecutivos, adyacentes y opuestos.—Suma y diferencia de ángulos.—Constancia de la suma de los adyacentes.—Ángulos agudos, rectos y obtusos; complementarios y suplementarios.—Recta perpendicular y oblícua á otra en un plano y plano perpendicular y oblícuo á otro.—Bisectriz y plano bisector.—Posición relativa de las bisectrices y planos bisectores de dos ángulos adyacentes y dos opuestos.—Construcción y suma de ángulos.

II. *Perpendiculares y oblícuas.*—Demostrar que no se puede trazar más que una perpendicular á una recta, por un punto y en un plano con ella.—Relaciones entre dos líneas quebradas convexas, una de las cuales envuelva á la otra.—Idem entre la perpendicular y oblícua á una recta desde un punto.—Idem entre un lado de un triángulo y la suma ó diferencia de los otros dos.—Trazado de perpendiculares en los diversos casos elementales que pueden presentarse.—Lugares geométricos; encontrar el de los puntos equidistantes de otros dos dados.

III. *Paralelas.* — Rectas paralelas y postulado de Euclides.—Recta que corta, oblícua ó perpendicularmente, á una de dos paralelas en su plano.—Ángulos alternos, correspondientes y colaterales entre paralelas.—Recíproco y consecuencias.—Partes de paralelas comprendidas entre paralelas.—Ángulos de lados paralelos ó perpendiculares.—Trazado de paralelas en los diversos casos elementales que pueden presentarse.

IV. *Ángulos en los polígonos.*—Polígonos: sus elementos y clasificaciones.—Suma de los ángulos internos de un triángulo.—Valor de un externo en función de los internos no adyacentes.—Clasificación de los triángulos por sus ángulos.—Relación entre la igualdad ó desigualdad de dos lados de un triángulo y de la de sus ángulos opuestos.—Caso de dos triángulos con dos lados respectivamente iguales y desigual el ángulo comprendido.—Suma de los ángulos internos de un polígono convexo.—Idem de la de los externos.—Valor de un ángulo de un polígono regular.

V. *Circunferencia y círculo.*—Su definición, centro, radios, diámetro, cuerdas, tangentes y sus primeras propiedades.—Diámetro perpendicular á una cuerda: condiciones que cumple y teoremas consiguientes.—Arcos comprendidos entre paralelas.—Relaciones entre cuerdas iguales ó desiguales, sus arcos y sus distancias al centro.—Posición relativa de la tangente y el radio que termina en el punto de contacto.—Relaciones entre la distancia de los centros de dos circunferencias, y la suma ó diferencia de sus radios.—Igualdad de los segmentos de tangentes desde un punto exterior comprendidos entre éste y sus puntos de contacto.—Determinación de la circunferencia por tres puntos.—Trazar

tangentes á una circunferencia en un punto de ella por uno exterior ó paralelas á una recta dada.

VI. *Ángulos en el círculo.*—Proporcionalidad entre los ángulos centrales y sus arcos correspondientes, y medidas de los primeros por los segundos.—Diversas especies de ángulos cuyos lados son secantes ó tangentes á una circunferencia.—Medida de cada una de las especies indicadas en función de las de los arcos interceptados entre sus lados.—Lugar geométrico de los puntos desde los cuales se ve una recta bajo un mismo ángulo.—Arco capaz de un ángulo dado.—Lugar del vértice de un ángulo recto cuyos lados pasan por dos puntos fijos.

VII. *Igualdad de polígonos.*—Polígonos iguales.—Casos generales de igualdad de triángulos.—Casos particulares de los rectángulos, isósceles y equiláteros.—Teorema fundamental de la igualdad de polígonos.—Recíproco.—Casos generales de igualdad de polígonos.—Construcción de triángulos, dados tres de sus seis elementos, entre los cuales figure al menos un lado.—Construcción de un polígono igual á otro.—Simetría de figuras, definiciones, propiedades.

VIII. *Rectas proporcionales.*—Medida de un segmento rectilíneo y razón de dos de éstos.—Modo de determinarla.—Proporcionalidad de los segmentos interceptados en un sistema de rectas paralelas por otro de rectas concurrentes, y en éste por aquél.—Recíprocos.—Dividir un segmento rectilíneo dado en partes proporcionales á otros segmentos rectilíneos ó números dados ó en partes iguales.—Construir cuartas ó terceras proporcionales, respectivamente, á tres ó dos segmentos rectilíneos dados.—Lugar geométrico de los puntos cuya relación de distancias á dos puntos fijos es constante.

IX. *Semejanza de polígonos.*—Polígonos semejantes: sus elementos homólogos.—Casos elementales de semejanza de triángulos.—Condición general de semejanza de dos polígonos.—Razón de los perímetros de dos polígonos semejantes.—Construir el polígono semejante á otro dado, conocido un lado homólogo de uno de éste. Semejanza de figuras, definición, propiedades.

X. *Relaciones métricas en el triángulo rectángulo.*—Relaciones de proporcionalidad entre los lados de un triángulo rectángulo, la altura de la hipotenusa y los segmentos de ésta.—Teorema de Pitágoras.—Enunciar los teoremas anteriores, considerando que los catetos del triángulo son cuerdas de la circunferencia cuyo diámetro es la hipotenusa.—Relación entre las distancias de un punto á los de intersección ó contacto de una circunferencia, respectivamente, con los secantes ó tangentes trazados por él.—Construir una media proporcional entre dos rectas dadas.

XI. *Rectas notables de los triángulos.*—Definición y concurso de las mediatrices, alturas, bisectrices y medianas de un triángulo cualquiera.—Casos de triángulos rectángulos, isósceles ó equiláteros.—Hallar el cuadrado de un lado de un triángulo oblicuángulo en función de los otros dos y de la proyección de uno de ellos sobre el otro.—Razón de los segmentos determinados sobre un lado por las bisectrices de un ángulo opuesto.

XII. *Cuadriláteros.*—Clasificación de los cuadriláteros y de los paralelógramos.—Propiedades de los lados, ángulos y diagonales de todo paralelógramo.—Idem en los casos de ser romboide, rombo, rectángulo y cuadrado.—Paralela media en el trapecio y su relación con las bases de éste.

XIII. *Polígonos regulares.*—Demostrar que todo polígono regular es inscribible en un círculo y circunscribible á otro.—Hallar el lado del cuadrado inscrito y circunscrito y el del exágono regular y triángulo equilátero inscritos.—Idem para el pentágono y decágono inscritos.—Hallar la apotema de un polígono regular en función del lado y del radio.—Número de polígonos regulares convexos ó estrellados de *n* lados.

XIV. *Longitud de un arco de circunferencia.*—Valor constante de la razón de una circunferencia á su diámetro.—Métodos de los perímetros é isoperímetros para calcularla.—Expresión de la longitud de la circunferencia en función del radio.—Hallar el valor del radio de una circunferencia de longitud conocida.—Expresión de la longitud de un arco de *n* grados.—Determinación del radio de la tierra en la hipótesis de que ésta sea esférica.—Rectificación gráfica aproximada de una circunferencia.

XV. *Áreas de los polígonos.*—Relación de proporcionalidad entre las áreas de dos rectángulos y sus dimensiones.—Área del rectángulo y del cuadrado.—Idem del paralelógramo, triángulo, trapecio, polígono regular y polígono cualquiera.—Área de una figura cualquiera: fórmulas de Simpson y Poncelet.—Problemas numéricos.

XVI. *Áreas circulares.*—Expresiones de las áreas del círculo, de un sector circular y de un segmento de círculo.—Áreas de la corona y del sector de corona.—Razón de las áreas de dos círculos.—Problemas numéricos.

XVII. *Comparación de áreas planas.*—Proporcionalidad entre las áreas de dos triángulos, paralelógramos, trapecios, polígonos regulares ó sectores circula-

res, y los productos de los factores lineales que entran en sus expresiones.—Razón de las áreas de dos figuras semejantes cualesquiera.—Problemas de máximos y mínimos relativos á las áreas planas.

XVIII. *Equivalencia de figuras planas.*—Reducir gráficamente un polígono á otro equivalente que tenga un lado menos, y consiguientemente á triángulo.—¿Qué se entiende por cuadrar una figura?—Cuadratura del triángulo, paralelógramo, trapecio, polígono, círculo y sector circular.

XIX. *Perpendicularidad de recta y plano.*—Determinación de un plano.—Condición para que una recta sea perpendicular á las de un plano.—Recta y plano perpendiculares.—Demostrar que por un punto no se puede trazar más que una recta perpendicular á un plano, ni más que un plano perpendicular á una recta. Relaciones entre la perpendicular y las oblícuas á un plano que pasen por un punto exterior al mismo.

XX. *Perpendicularidad de planos.*—Ángulo rectilíneo correspondiente á un diedro, y medida de éste por aquél.—Caso de ser el diedro recto.—Posición relativa de un plano con la recta de intersección de otros dos perpendiculares á él, y recíproco.—Demostrar que por una recta oblícua á un plano no pasa más que uno perpendicular al primero.

XXI. *Paralelismo en el espacio.*—Recta y plano paralelo á otro plano.—Intersección de dos planos paralelos con un tercero.—Posición relativa de dos planos perpendiculares á una recta y de dos rectas perpendiculares á un plano.—Demostrar que por todo punto exterior á un plano no se puede trazar á éste más que otro paralelo, pero infinitas rectas paralelas contenidas en él.—Recta ó plano que cortan oblícua ó per-

pendicularmente á uno de dos planos paralelos, ó á una de dos rectas paralelas.—Rectas paralelas á una tercera.

XXII. *Ángulos.*—Diedros alternos correspondientes y colaterales entre dos planos paralelos cortados por otro tercero.—Diedros de caras respectivamente paralelas.—Ángulos planos de lados respectivamente paralelos.—Ángulo de dos rectas que se cruzan y extensión del concepto de rectas oblícuas ó perpendiculares.—Ángulo rectilíneo, cuyos lados son perpendiculares á las caras de un diedro.—Ángulos de una recta con un plano.—Proyecciones y mínimas distancias.—Resolución de los diversos problemas á que dan lugar.

XXIII. *Ángulo triedro.*—Definición del anguloide ó ángulo poliedro: sus elementos y clasificación.—Demostrar que en todo triedro: primero, una cara es menor que la suma de las otras dos y mayor que su diferencia; segundo, á ángulos diedros iguales se oponen caras iguales, y á mayor diedro, mayor cara, y recíprocamente.—Triedro polar ó suplementario de uno dado. Relaciones entre sus ángulos.—Límites de la suma de los ángulos planos y de la de los diedros de un triedro. Igualdad de triedros.

XXIV. *Prismas.*—Definición de cuerpo poliedro: sus elementos y clasificaciones.—Prismas.—Igualdad de sus secciones por planos paralelos que cortan á todas sus aristas laterales.—Sección recta de un prisma. Área lateral y total del mismo.—Desarrollo de la superficie lateral de un prisma cualquiera.—Prisma regular.

XXV. *Paralelepípedos.*—Igualdad de cada dos elementos opuestos de un paralelepípedo.—Sección por un plano que corta á dos pares de caras opuestas.—

Propiedades de los paralelepípedos relativas á sus diagonales y á sus planos diagonales.

XXVI. *Equivalencia de prismas.*—Equivalencia de un prisma oblícuo y del que tiene por base la sección recta y por altura la arista lateral de aquél.—Equivalencia de los paralelepípedos de iguales bases y alturas, y de los que tienen bases equivalentes y alturas iguales.

XXVII. *Volúmenes de los prismas.*—Razón de dos paralelepípedos rectángulos que tienen comunes dos dimensiones, una ó ninguna.—Volumen del paralelepípedo rectángulo y del cubo.—Idem de un paralelepípedo cualquiera, de un prisma triangular, de un tronco de prisma y de un prisma cualquiera.

XXVIII. *Pirámides.*—Secciones de una pirámide por planos paralelos á la base.—Razón de los perímetros y de las áreas de dos de estas secciones en función de las distancias de sus planos al vértice.—Área lateral y total de una pirámide regular y de un tronco de esta pirámide, cuyas bases sean paralelas.—Desarrollo de la superficie lateral de una pirámide y de un tronco.

XXIX. *Equivalencia de pirámides.*—Equivalencia de dos tetraedros de bases equivalentes y alturas iguales.—Caso de pirámides que cumplen iguales condiciones.—Demostrar que todo prisma triangular es equivalente á la suma de tres pirámides de iguales bases y alturas que él.

XXX. *Volúmenes de las pirámides.*—Volumen de la pirámide triangular y de una pirámide cualquiera.—Idem de un tronco de pirámide.—Volumen de un poliedro cualquiera.—Simetría y semejanza en el espacio; definiciones; propiedades.—Comparación de áreas y de volúmenes en poliedros semejantes.—Idem en cuerpos semejantes cualesquiera.

XXXI. *Cilindros de revolución.* — Su definición y elementos.—Secciones por planos perpendiculares al eje.—Posibilidad de inscribirle y circunscribirle prismas regulares.—Áreas lateral y total del cilindro de revolución.—Desarrollo de su superficie.—Volumen de un cilindro de revolución.

XXXII. *Cono de revolución.*—Su definición y elementos.—Secciones por planos perpendiculares al eje.—Posibilidad de inscribirle y circunscribirle pirámides regulares.—Áreas lateral y total del cono y del tronco de cono de revolución.—Desarrollo de la superficie de ambos cuerpos.—Sus volúmenes.

XXXIII. *Esfera.*—Superficie esférica y esfera.—Su centro, radio, diámetro, tangentes y plano tangente, y posición relativa de éste y del radio que va al punto de contacto.—Secciones planas de la esfera.—Círculos máximos y menores.—Sus polos.—Intersección de dos esferas.—Determinación de una superficie esférica por puntos.

XXXIV. *Áreas esféricas.*—Áreas de una zona esférica y de la superficie de una esfera.—Idem de un huso esférico.—Razón de las áreas de dos superficies esféricas.—Problemas numéricos.

XXXV. *Volúmenes esféricos.*—Volumen del segmento, del sector y de una esfera.—Idem de la cuña esférica.—Razón de los volúmenes de dos esferas.—Problemas numéricos.

XXXVI (1). *Transversales en el triángulo.*—Relación entre los segmentos determinados por una transversal

(1) Desde el grupo XXXVI á XLIII, ambos inclusive, las cuestiones comprendidas se refieren únicamente á la Geometría sintética.

sobre los lados de un triángulo.—Relación entre los segmentos determinados sobre los lados de un triángulo por las rectas de unión de sus vértices con un punto cualquiera del plano.—Aplicación al cuadrilátero completo.—Propiedades.

XXXVII. *Homografía*.—Relación anarmónica de cuatro puntos.—Relación anarmónica de cuatro rectas que pasan por un punto.—Sistemas homográficos.—Divisiones homográficas en una misma recta.—Relación armónica.—Haz armónico.

XXXVIII. *Polo y polar*.—Secciones cónicas.—Definición y propiedades elementales de la elipse, hipérbola y parábola.—Propiedades que caracterizan y definen al polo y á la polar en una cónica.—Determinación de uno y otra.—Diámetros.—Centro.—Diámetros conjugados.—Ejes.—Polo y polar en el círculo.—Idea general de las polares recíprocas.

XXXIX. *De la elipse*.—Definición.—Trazado de esta curva en los principales casos que pueden presentarse.—Propiedades de la tangente y normal.—Círculos focales.—Trazado de la tangente á la elipse por un punto dado ó paralela á una dirección dada.

XL. *De la hipérbola*.—Definición.—Trazado de esta curva en los principales casos que pueden presentarse.—Asíntotas.—Propiedades de la tangente y normal.—Círculos focales.—Trazado de la tangente á la hipérbola por un punto dado ó paralela á una recta dada.

XLI. *De la parábola*.—Definición.—Trazado de esta curva en los principales casos que pueden presentarse.—Directriz.—Propiedades de la tangente y normal.—Trazado de la tangente á la parábola por un punto exterior ó paralela á una dirección dada.

XLII. *Generalidades sobre superficies.*—Generación de superficies.—Generatrices y directrices.—Clasificación y propiedades generales.—Superficies cónicas, cilíndricas y de revolución.—Plano tangente al cono ó al cilindro.—Existencia del plano tangente á una superficie cualquiera.—Normal.—Caso de las superficies regladas, desarrollables ó alabeadas.—Propiedad fundamental del plano tangente á las superficies de revolución.

XLIII. *Superficies de segundo orden.*—Generación y propiedades del elipsoide, de los hiperpoloides de una ó dos hojas y de los paraboloides elíptico é hiperbólico.—Secciones planas.—Casos en que estas superficies sean de revolución.—Conos y cilindros de segundo orden.

XLIV. *Trigonometría: primeras nociones.*—Definición, nomenclatura y notación de las líneas trigonométricas de un arco y de las razones trigonométricas de un ángulo.—Variación en magnitud y signo de las líneas ó razones trigonométricas.—Líneas trigonométricas de arcos suplementarios y de arcos iguales y de signo contrario.

XLV. *Primeras propiedades de las líneas trigonométricas.*—Relaciones entre las líneas trigonométricas de un arco ó entre las razones trigonométricas de un ángulo.—Discusión de las fórmulas.

XLVI. *Suma y diferencia de arcos ó ángulos.*—Líneas trigonométricas del arco, suma ó diferencia de otros dos en función de las de estos arcos: el mismo problema aplicado á los ángulos.—Líneas trigonométricas de un arco duplo de otro en función de las de éste: el mismo problema aplicado á los ángulos.—Discusión de las fórmulas.

XLVII. *Relaciones entre líneas trigonométricas.*—Suma ó diferencia de dos líneas trigonométricas cualesquiera, pero del mismo nombre.—Hacer calculables por logaritmos las fórmulas resultantes.—Relación entre la suma y la diferencia de dos senos ó de dos cosenos.—Líneas trigonométricas de la mitad de un arco en función de una cualquiera del arco completo.—Discusión de las fórmulas.

XLVIII. *Tablas trigonométricas.*—Disposición de las tablas logaritmo-trigonométricas.—Determinar el logaritmo de las líneas de un arco ó ángulo dado, y al contrario.

XLIX. *Resolución de triángulos.*—Deducción de las fórmulas en que está fundada la resolución de los triángulos rectilíneos.—Resolución de triángulos rectángulos y oblicuángulos.

L. *Trigonometría esférica.*—Deducción de las fórmulas fundamentales para la resolución de los triángulos esféricos.—Resolución de los triángulos esféricos rectángulos.

LI. *Cantidades imaginarias.*—Cantidades imaginarias de la forma $a \pm b\sqrt{-1}$.—Forma trigonométrica.—Representación gráfica.—Operaciones con cantidades imaginarias.—Fórmula de Moivre.

3.—Cuestionarios de las asignaturas de Dibujo.

I. *Figura y adorno.*—Trazados de rectas y curvas á pulso.—Ojos, narices, orejas, etc.—Caras y bustos.—Sombreados al esfumino.—Manos, brazos, pies, etc.—Figuras completas.—Copias de bustos y figuras de yeso.—Dibujo de hojas, tallos y flores.—Copia de los animales más empleados en la decoración.—Combinacio-

nes ornamentales.—Copias de adornos en relieve de yesos ó barros.

II. *Delineación y lavado.*—Trazado de polígonos regulares, convexos y estrellados.—Curvas diversas, de varios centros, espirales, curvas de segundo grado.—Solerías, enlaces y grecas.—Combinaciones ornamentales geométricas.—Delineado de elementos de construcción y arquitéctonicos.—Órdenes de arquitectura. Lavados uniformes en tinta china de diferente extensión y tono.—Sombreado de cilindros de diámetros variados.—Lavado de conos, esferas y superficies torales.—Sombreado de órganos de máquinas y de elementos arquitectónicos.

VII.—Provisión de cátedras y promoción del personal docente.

1.—Reglamento de 4 de Enero de 1900, reformado (1) por Real decreto de 10 de Julio de 1903.

.....

CAPÍTULO VIII

De la provisión de plazas de Profesores y Ayudantes.

Art. 40. Para ser admitido á oposición ó concurso se requiere ser español, mayor de veintiún años y no estar incapacitado para ejercer cargos públicos, acreditándolo con certificado del Registro de penados.

Art. 41. Para establecer los diferentes turnos de

---

(1) En sus artículos 41, 44, 45, 46, 47 y 52.

oposición ó de concurso, todas las plazas de Escuelas elementales ó superiores de Artes é Industrias se reunirán en dos grupos: uno de las enseñanzas técnicas y otro de las artísticas para cada Escuela.

Las plazas de Escuelas superiores de Industrias formarán un solo grupo.

Las de Escuelas superiores de Artes industriales, cuando estén combinadas con las enseñanzas elementales de Industrias y de Bellas Artes, se clasificarán también en grupo técnico y grupo artístico.

Art. 42. La convocatoria para tomar parte en cualquier ejercicio de oposición se anunciará en la *Gaceta de Madrid*, fijando un plazo improrrogable de tres á seis meses para presentar las solicitudes documentadas en la Dirección general de Instrucción pública.

Art. 43. Los aspirantes habrán de acompañar á sus instancias los documentos que acrediten su capacidad legal, así como los méritos y servicios que les convenga justificar y los demás que se exijan en cada convocatoria.

Art. 44. Los ejercicios de oposición se practicarán en Madrid ante un Tribunal compuesto de siete Vocales nombrados por el Gobierno, á propuesta del Consejo de Instrucción pública.

El Presidente de cada Tribunal será elegido por el Ministro de Instrucción pública y Bellas Artes entre los Vocales electos; si entre éstos hubiese algún Consejero, en él habrá de recaer el nombramiento. El Secretario se elegirá por los mismos Vocales.

El Consejo de Instrucción pública propondrá también, al mismo tiempo que los Vocales, seis suplentes para cada Tribunal.

Los Vocales habrán de ser tres Profesores numerarios

que desempeñen ó hayan desempeñado en propiedad asignatura igual ó análoga á la vacante, cuando los hubiere; uno de ellos, á ser posible, con residencia en Madrid, y otro adscrito á la Escuela á que pertenezca la vacante; un Académico de número de la Real Academia que tenga más relación con la materia objeto de la oposición, y el resto del Tribunal se compondrá de personas de reconocida competencia en la especialidad, acreditada por sus trabajos, por sus enseñanzas ó por sus prácticas, pertenezcan ó no al Profesorado oficial.

Los suplentes serán tres Profesores de asignatura igual ó análoga y tres personas competentes.

Art. 45. Los ejercicios de oposición á las enseñanzas gráficas y plásticas se harán con arreglo á un programa que para cada caso redactará la Junta de Profesores de la Escuela de Madrid ó de alguna otra superior á quien el Ministro encargue este trabajo, en término de treinta días, á contar desde aquel en que reciba la orden de realizarlo.

Estos programas de ejercicios se someterán al informe del Consejo de Instrucción pública, y, una vez aprobados, se publicarán en la *Gaceta de Madrid* con las convocatorias.

Para las oposiciones á las demás clases regirá lo dispuesto en los artículos 18, 19, 20, 23 y 25 del Reglamento de 11 de Agosto de 1901 (1); pero antes de la convocatoria pasarán estos expedientes al Consejo de Instrucción pública, á fin de que cuando lo estime necesario indique las modificaciones de forma que hayan de hacerse en alguno ó algunos de los ejercicios para acomodarlos á la índole esencialmente práctica y, á

(1) Véase el APÉNDICE SÉPTIMO.

veces, compleja de ciertas asignaturas. Los cuestionarios para las oposiciones á cátedras serán formados por los Tribunales después de su constitución y dados á conocer á los opositores ocho días antes, cuando menos, de comenzar el primer ejercicio.

Art. 46. Cuando la oposición sea á plazas de Profesor auxiliar ó Ayudante numerario, se harán los ejercicios como si se tratara de proveer una de la Sección correspondiente que suponga mayor elevación de conocimientos, fijándolo en la convocatoria.

Los cuestionarios para estas oposiciones se redactarán por la Junta de Profesores de la Escuela de Madrid ó de alguna otra superior á quien el Ministerio confiera el encargo, y se darán á conocer á los opositores ocho días antes del señalado para comenzar los ejercicios.

Art. 47. En todo lo que no se expresa en este Reglamento regirá para las oposiciones el de 11 de Agosto de 1901 y las demás disposiciones que se han dictado ó se dictaren sobre la materia (1).

Art. 48. Los concursos se anunciarán en la *Gaceta de Madrid*, dando un plazo de sesenta días para presentar solicitudes.

Art. 49. Los tres turnos de concurso para proveer plazas de Profesores se establecerán por el orden siguiente:

En el primero sólo podrán tomar parte los Profesores numerarios de las Escuelas, sean elementales ó superiores, que tengan igual categoría ó lleven cinco años de ejercicio efectivo en otra inferior, sin perjuicio de los derechos adquiridos.

---

(1) Véase el APÉNDICE SÉPTIMO.

En el segundo sólo serán admitidos los Ayudantes numerarios que lleven también cinco años de servicios ó que tengan derechos adquiridos.

Al tercero podrán acudir todas las personas que se consideren con aptitud y mérito suficientes para desempeñar el cargo (1).

Art. 50. Los turnos de concurso para proveer plazas de Ayudantes numerarios serán también tres.

Al primero podrán acudir los Ayudantes numerarios de las Escuelas, sean elementales ó superiores, que lleven dos años de servicio ó tengan derechos adquiridos.

Al segundo serán admitidos estos mismos Ayudantes y los repetidores ó meritorios que lleven cinco años de servicio efectivo.

Al tercero podrán concurrir todas las personas que se crean con aptitud y mérito suficientes para desempeñar el cargo (2).

Cada uno de estos tres turnos de concurso tendrá lugar sucesivamente entre dos de oposición.

Art. 51. Si alguno de los turnos quedase desierto, la vacante se anunciará al turno inmediato.

Art. 52. La tramitación de los expedientes de cada concurso será igual á la de sus análogos de Universidades, Institutos, Escuelas normales, de Veterinaria y Comercio, reservándose al Ministro de Instrucción pública, con arreglo al art. 8.° del Real decreto de 21 de Febrero de 1902, la facultad de consultar al Consejo de Instrucción pública cuando por cualquier motivo lo crean conveniente.

---

(1) y (2) Suprimido por Real decreto de 23 de Septiembre de 1906.

Cuando el concurso se refiera á enseñanzas gráficas ó plásticas, ó corresponda al turno tercero de los marcados en los artículos 49 y 50 de este Reglamento, la apreciación de los méritos de los aspirantes se hará en conjunto; para todos los demás casos se establecerá el siguiente orden de preferencia:

Primero. Profesor de oposición ó concurso, directos, que se halle desempeñando asignatura igual á la vacante.

Segundo. Autor de obras ú obras fundamentales de investigación ó de aplicación industrial ó artística, relativas á la especialidad á que corresponda la clase, que sean de mérito relevante, á juicio del Consejo de Instrucción pública; ó autor de trabajos, descubrimientos ó aparatos científicos en las mismas condiciones.

Tercero. Profesor de oposición ó concurso no directos, que esté desempeñando ó haya desempeñado igual asignatura.

Cuarto. Profesor de oposición ó concurso no directos, que esté desempeñando ó haya desempeñado asignatura análoga.

Dentro de cada uno de estos grupos se apreciará la mayor antigüedad en el profesorado numerario conjuntamente con los demás méritos y servicios que cada aspirante alegue y justifique.

.....

2.—Real decreto de 10 de Julio de 1903.

Artículo 1.° Los artículos 41, 44, 45, 46 47 y 52 del Reglamento de 4 de Enero de 1903 se considerarán modificados y reformados en los siguientes términos:

..... (1)

Art. 2.° Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos anteriores, el Ministro de Instrucción pública y Bellas Artes queda autorizado para proveer todas las cátedras de nueva creación correspondientes á Escuelas elementales ó superiores de Industrias, Bellas Artes y Artes industriales en Profesores numerarios de asignatura igual de las mismas Escuelas ó en Ayudantes numerarios que cuenten más de diez años de servicio como tales Ayudantes en enseñanzas de la misma especialidad que la vacante.

Se considerarán para estos efectos como cátedras de nueva creación las que se refieren á estudios que por primera vez se establezcan en los referidos centros docentes.

Art. 3.° De igual manera se podrán proveer las plazas de Profesor auxiliar ó Ayudante de nueva creación, correspondientes á todas las Escuelas anteriormente enumeradas, en Ayudantes numerarios de las de Artes é Industrias, dando preferencia á los que se hallen en situación de excedentes por reforma ó supresión de su plaza.

Art. 4.° En las Escuelas superiores de Industrias, las plazas de Profesor que no se cubran por medio de las traslaciones autorizadas en el art. 2.° se proveerán en el orden de turnos y por el procedimiento indicado en el art. 1.° de este decreto y en sus concordantes del Reglamento de 4 de Enero de 1900.

Queda, no obstante, autorizado el Ministro para anunciar el concurso libre, fuera de turno, siempre que

---

(1) Dichos artículos quedan preinsertos con las referidas reformas.

se trate de enseñanzas técnicas que hasta el presente no hubieren formado parte del plan de estudios de las Escuelas de Artes é Industrias y requieran conocimientos de reconocida especialidad (1)

Art. 5.° Las cátedras de idioma Francés, en las Escuelas elementales en que se establezca una especial independiente de la del Instituto general y técnico, y las de Inglés y Alemán en las superiores de Industrias, se proveerán en dos turnos dentro de cada Establecimiento, uno de oposición libre y otro por concurso.

Al de concurso serán admitidos, en primer lugar, los Profesores numerarios de igual asignatura, pertenecientes á las mismas Escuelas, á los Institutos generales y técnicos ó á los de Comercio; y en segundo lugar, á falta de los anteriores, los Ayudantes numerarios ó repetidores de las Escuelas oficiales de Artes é Industrias que hayan ingresado por oposición ó concurso, los Ayudantes numerarios de Comercio que ingresaron con arreglo al Real decreto de 8 de Agosto de 1894 y Real orden de 28 en Mayo de 1895 y los Auxiliares de idiomas de los Institutos, siempre que unos y otros justifiquen haber prestado sus servicios durante cuatro cursos, por lo menos, en asignatura igual á la vacante. Serán también admitidos con estos Auxiliares y Ayudantes los Profesores interinos de idiomas, procedentes de Escuelas de Comercio, que cuenten, á la publicación de este Decreto, cuatro años de servicios en la enseñanza de la misma asignatura.

Art. 6.° En las Escuelas Superiores de Artes industriales se realizará la provisión de plazas cuando no se

(1) Este turno ha sido suprimido por el Real decreto de 23 de Septiembre de 1906, inserto á continuación.

haga uso de la autorización concedida al Ministro por los artículos 2.° y 3.° de este decreto, en la forma que dispone el Reglamento de 4 de Enero de 1900, con las modificaciones que en el art. 1.° quedan expresadas.

Art. 7.° Se considerarán derogadas en la citada Real disposición de 4 de Enero de 1900, todas las referencias á la suprimida Junta Inspectora de Artes é Industrias. Las funciones que á esta Corporación estaban encomendadas se suplirán por las Juntas de Profesores, por los Centros correspondientes del Ministerio y por el Consejo de Instrucción pública, en la parte que á cada una de estas entidades especialmente compete.

Art. 8.° Quedan derogados el Real decreto de 28 de Febrero de 1902 y todas las disposiciones que se opongan al cumplimiento de las que en el presente se establecen.

3.—Real decreto de 3 de Junio de 1904.

Artículo 1.° Las plazas de Ayudante repetidor de las Escuelas oficiales de Artes é Industrias se proveerán en dos turnos, uno libre (1) y otro entre Ayudantes meritorios de la misma Sección y Escuela. En uno y otro turno, el nombramiento de los Ayudantes y repetidores se hará por la Subsecretaría del Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes, á propuesta de la Junta de Profesores de la Escuela respectiva, según dispone el párrafo 4.° del art. 18 del Real decreto de 4 de Enero de 1900, reformado en el sentido de la presente disposición.

. . . . . .

(1) Suprimido por Real decreto de 23 de Septiembre de 1906.

4.—Real decreto de 23 de Septiembre de 1906.

. . . . . .

Art. 15. El procedimiento para la promoción del Profesorado numerario y auxiliar en sus diversas categorías correspondientes á todas las Escuelas de que al presente se trata, está taxativamente determinado por el Real decreto de 10 de Julio de 1903 y disposiciones concordantes del Real decreto y Reglamento de 4 de Enero de 1900 (1). El mismo sistema seguirá aplicándose, sin más modificaciones que suprimir para la provisión de Cátedras y Ayudantías el turno de concurso libre y rectificar lo dispuesto respecto al turno de concurso entre Ayudantes numerarios (ascenso) en la forma siguiente:

Si la Cátedra vacante tuviese la categoría y sueldo de las elementales, seguirá aplicándose el art. 49 del Reglamento de 4 de Enero de 1900 (2), y, en su consecuencia, sólo serán admitidos al concurso los Ayudantes numerarios de Escuelas elementales ó Profesores auxiliares de Escuelas superiores que cuenten cinco años de servicio como tales Auxiliares ó Ayudantes, ó que tengan derechos adquiridos.

Si la vacante es de Escuela superior y dotada con mayor sueldo que las elementales, serán admitidos únicamente los Auxiliares numerarios de Escuela superior. Á falta de éstos, ó cuando los presentados no acrediten la necesaria competencia en la especialidad de la vacante, se declarará desierto el concurso y se pasará al turno siguiente, que es, por el orden que co-

(1) y (2) Preinsertos.

rresponde, suprimidos los concursos libres, el de oposición.

Por consecuencia de lo dispuesto en el primer párrafo de este artículo, las vacantes de Profesor numerario y de Auxiliar ó Ayudante numerario que en lo sucesivo ocurran, á las cuales hubiera correspondido el turno de concurso libre, se anunciarán para el turno de oposición.

Art. 16. Las Cátedras de Idiomas en cada Escuela seguirán proveyéndose en la forma y turnos que determina el art. 5.º del Real decreto de 10 de Julio de 1903 (1).

Las plazas de Profesor auxiliar, si la Escuela es superior, ó de Ayudante numerario, si es Escuela elemental, se proveerán en dos turnos dentro de cada Establecimiento: uno de concurso y otro de oposición.

El de concurso se efectuará entre los Auxiliares, Ayudantes y Repetidores numerarios de las Escuelas superiores ó elementales de Artes é Industrias y Bellas Artes, superiores de Industrias y superiores de Artes industriales y los Auxiliares retribuídos de los Institutos de segunda enseñanza y de las Escuelas de Comercio, con la condición precisa unos y otros de pertenecer á la enseñanza del idioma correspondiente, haber ejercido dos años por lo menos en establecimientos oficiales y haber ingresado en alguno de ellos por oposición ó por concurso.

Art. 17. Los talleres ó fábricas en que hayan de ejercer su misión los Maestros contratados serán dotados por el Gobierno con todos los necesarios recursos en herramientas, aparatos y máquinas perfeccionadas,

(1) Preinserto.

á fin de que no solamente se acostumbren los alumnos á manejarlos, sino que estos Centros docentes sirvan de modelo á los demás establecimientos particulares del país y puedan los industriales darse cuenta de las ventajas que reportan los procedimientos en ellas ensayados.

Los productos obtenidos en dichos talleres ó fábricas, y además, terminada que sea la contrata, las máquinas, aparatos y herramientas perfeccionados que se hubieren empleado, se destinarán á los talleres de las Escuelas de Artes é Industrias para que puedan estudiarlos, manejarlos, sacar plantillas ó modelos y aun utilizarlos dentro del local los artesanos de la población.

Art. 18. Con el fin de implantar industrias ó artes manuales nuevas en el país, ó de perfeccionar algunas de las existentes, se podrán contratar en el extranjero Maestros justamente acreditados, estipulándose en las condiciones del contrato el tiempo de duración del mismo, el número de alumnos que hayan de recibir la enseñanza en dicho plazo y la cláusula especial de quedar ésta sometida á la legislación del país en todo cuanto al régimen del establecimiento y disciplina escolar se refiera, y á una inspección efectiva, que podría dar por resultado la rescisión, si de un examen trimestral de los alumnos resultase descuido ó incompetencia por parte del Maestro.

El nombramiento de estos Profesores lo hará el Ministro de Instrucción pública y Bellas Artes, previa petición y propuesta del Claustro.

.....

VIII.—Obreros electricistas de la Armada.

1.—Real decreto de 21 de Julio de 1900.

Artículo 1.° Se aprueba para la Armada la creación de un personal de obreros electricistas, procedentes del de obreros torpedistas existente.

Art. 2.° El Ministro de Marina queda autorizado para la publicación del Reglamento que organiza este personal para servicio de los buques y dependencias de la Marina, que ha de regir desde 1.° de Enero del año próximo (1).

2.—Reglamento para la Sección de obreros torpedistas y electricistas, aprobado por Real orden de 3 de Agosto de 1900.

CAPÍTULO PRIMERO

De la organización y disposiciones generales.

Artículo 1.° El personal de la Sección de obreros torpedistas tiene por objeto el entretenimiento, conservación y cuidado del material de torpedos, tanto á bordo de los buques como en tierra, bajo las inmediatas órdenes de los Oficiales de la Armada.

Art. 2.° El Ministro de Marina es el Jefe superior del personal de obreros torpedistas, y por su delegación son Inspectores del mismo los Capitanes generales de los Departamentos ó Comandantes generales de escuadras, y Subinspectores los segundos Jefes de los mismos.

(1) Véase el inserto á continuación.

Art. 3.° El Jefe del personal de obreros torpedistas en cada Departamento ó Escuadra, es el Jefe del Estado Mayor.

Art. 4.° El personal de obreros torpedistas constituirá una Sección de carácter permanente en la Armada, como la Maestranza permanente de Arsenales, con las consideraciones y ventajas de que goce el personal de los Cuerpos subalternos político-militares y las que en lo sucesivo se les concedan á ellos ó á sus familias.

Art. 5.° Los obreros torpedistas se dividirán en dos categorías, con las asimilaciones militares respectivas siguientes:

Primeros obreros torpedistas. — Segundos contramaestres.

Segundos obreros torpedistas. — Terceros contramaestres.

Art. 6.° Estos obreros torpedistas serán respetados y considerados por las clases de marinería y tropa de la Armada y Ejército, cual corresponde á su categoría y asimilación militar, debiendo distinguirse siempre á bordo y en tierra por su porte decoroso y por su constante circunspección.

Art. 7.° Serán tratados por sus superiores con la debida estimación, sin que en ninguna circunstancia se les ultraje con obras ó palabras ofensivas, corrigiéndoles las faltas leves con arresto ó prisión á bordo ó en su alojamiento, y en las graves ó delitos serán juzgados y sentenciados por Consejo de guerra, á tenor del Código vigente (1).

Art. 8.° El uniforme de los obreros torpedistas será

---

(1) El Código penal de la Marina de Guerra lleva fecha de 24 de Agosto de 1888.

el mismo que usa la Maestranza embarcada, con la diferencia de llevar en el cuello de la guerrera el distintivo de su profesión, que se acompaña, los segundos, y el mismo distintivo en el cuello y en los antebrazos los primeros.

Art. 9.° Los nombramientos de obreros torpedistas se expedirán por el Excmo. Sr. Ministro de Marina, con arreglo á las prescripciones de este Reglamento, y se les considerará en servicio activo desde el día de su ingreso.

Art. 10. La plantilla de obreros torpedistas y el número de personal en cada una de las dos clases será siempre la que el Gobierno de S. M. designe en atención á las necesidades del servicio.

Art. 11. Todo obrero torpedista estará sujeto á las leyes y reglamentos dictados para la Marina, tanto en tierra como embarcados, y queda también obligado á embarcar cuando le corresponda por turno ó se le ordene, así como á servir el destino de su clase que sus Jefes le designen.

Art. 12. El detall general de todo personal de obreros torpedistas se llevará en el Estado Mayor del Departamento de Cartagena, en donde radicarán sus asientos, historiales y hojas de servicios, haciéndose las anotaciones correspondientes con arreglo á las noticias que recibirán de los Estados Mayores y de los Jefes de que dependan.

Art. 13. Los Estados Mayores de los Departamentos, Escuadras y Comandancias de las estaciones navales y buques sueltos, remitirán mensualmente relación de novedades de este personal á sus órdenes, por duplicado, de las cuales un ejemplar se dirigirá al Detall de Cartagena y el otro al Ministerio de Marina, debiendo

también figurar el personal numérico de esta clase en los estados de fuerza de los cuerpos subalternos.

Art. 14. También remitirán al Estado Mayor del Departamento de Cartagena hoja anual de servicios de los obreros torpedistas á sus órdenes, á fin de unirlas á la general que obra en el Detall de esta clase.

Art. 15. Acompañará á cada obrero torpedista en todos sus destinos una libreta análoga á la hoja de servicios, cuya libreta se remitirá en pliego cerrado al nuevo Jefe de quien deba depender.

Art. 16. El ingreso en la clase de obreros torpedistas será por la de segundos, y las vacantes ó plazas que hayan de cubrirse se proveerán, por oposición, con los operarios de los Arsenales de la Península que lo soliciten, y con sujeción á las prescripciones de este Reglamento.

Art. 17. Para poder solicitar tomar parte en las oposiciones á obreros torpedistas se necesitará tener más de diez y ocho años y menos de treinta y cinco; y antes de ser admitidos á ella serán reconocidos facultativamente en el Estado Mayor del Departamento de Cartagena, expidiéndose certificado de su aptitud física, documento que se unirá al expediente de ingreso.

Art. 18. Publicada la convocatoria con el número de plazas que haya de cubrirse, los operarios citados que deseen tomar parte en ella elevarán sus solititudes al Capitán general del Departamento de Cartagena, acompañando la fe de bautismo, un certificado de estar en posesión de los derechos de ciudadano español y otro de sus servicios en el taller.

Art. 19. Si el número de operarios de los talleres del Estado no fuese el suficiente para cubrir las plazas convocadas y hubiese que admitir de los particulares,

éstos, además, deberán acompañar certificado de sus Jefes de taller ó factorías, acreditando su aptitud como operarios y su conducta.

Art. 20. Las convocatorias para el ingreso se verificarán en el Departamento de Cartagena, anunciándose con la debida anticipación y marcando en ellas el número de plazas que hayan de cubrirse. La Junta de exámenes se compondrá: del Director de la Escuela de torpedos ó del Subdirector de la misma, como Presidente; de un Profesor de la referida Escuela; del Jefe del taller de torpedos, y el primer Maestro del mismo, como Vocales; este último sin voto.

Art. 21. Del resultado de los exámenes se levantarán las correspondientes actas por duplicado, en las que figurarán por el orden de censuras los operarios que hayan sido aprobados, y uno de sus ejemplares se remitirá al Ministerio de Marina, á fin de expedir los oportunos nombramientos, quedando la otra archivada con los expedientes de los aprobados en el Detall de la clase. Una vez obtenida la plaza será condición precisa el practicar seis meses en el taller de torpedos de Cartagena, no pudiendo embarcar sin que el Jefe de dicho taller lo considere apto para ello.

CAPÍTULO II

Notas de concepto, ascensos, baja en el servicio y retiros.

Art. 22. Los Jefes de quienes dependan directamente los obreros torpedistas en el destino que tengan asignado, formularán los informes reservados, con arreglo á lo dispuesto por las clases subalternas de la Armada, y anotarán en sus libretas las vicisitudes, no-

tas de mérito ó faltas y castigos impuestos, especificando las causas que lo motivasen.

Art. 23. Para el ascenso de los obreros torpedistas habrá en su Detall dos listas constituídas del modo siguiente:

La primera, ó sea de antigüedad, en que figurarán todos los individuos de esta clase por antigüedad rigurosa, de la fecha de sus nombramientos y números de oposición.

La segunda lista, ó sea la de retardados para el ascenso, se formará con los obreros que por sus malas notas de concepto y faltas deban figurar en ella.

Art. 24. Todo obrero torpedista que figure en la segunda lista no podrá ascender en ningún caso mientras no sea borrado de ella; para que esto pueda efectuarse, es preciso, y requisito indispensable, obtener buena nota en dos calificaciones sucesivas y ser propuesto en tal concepto por el Detall de la clase al Ministerio.

Art. 25. Si, por el contrario, después del ingreso de un obrero en la segunda lista, continuase por tres años más figurando en ella, podrá ser dado de baja definitiva en la Armada por el Ministerio, previa propuesta del Detall.

Art. 26. De los obreros que ingresen en la segunda lista se darán informes anuales en 1.° de Enero de cada año, no obstante lo que haya prescripto, en general, para los demás individuos de estas clases subalternas.

Art. 27. El orden de ascenso de una clase á otra entre los obreros torpedistas será por rigurosa antigüedad entre los que pertenezcan á la primera lista sin figurar en la segunda, que hayan cumplido tres años de embarco en buque, en disponibilidad cuando me-

nos, y tengan aprobadas las materias que se exigen para primeros.

Art. 28. No obstante estas reglas, podrán los segundos obreros ascender por méritos de guerra, y por elección, cuando contraigan extraordinarios méritos, en los casos que da derecho á estos ascensos la ley general de recompensas, y para las clases subalternas de la Armada, siempre que aprueben ó que tengan aprobados los referidos estudios para primeros y reunan buenas notas de concepto.

Art. 29. Todo obrero torpedista tendrá derecho á solicitar su separación del servicio, reservándose el Gobierno la facultad de concederlo ó no, según lo juzgue conveniente; en caso de obtener su separación á instancia propia, no podrá en ningún caso reingresar en la clase á no ser sometiéndose en un todo á las condiciones exigidas para el nuevo ingreso, quedando además responsable del tiempo de servicio que le falte para cumplir con el Estado según la legislación que rija para él, siéndole de abono el tiempo servido en la Armada.

Art. 30. Los obreros torpedistas serán también baja en la clase por sentencia en Consejo de guerra y por retiro del servicio forzoso ó voluntario.

Art. 31. Cuando un obrero torpedista fuese sentenciado por Consejo de guerra á ser despedido del servicio, aprobada la sentencia por la autoridad correspondiente, será dado de baja en cuanto se reciba en el Ministerio el testimonio de condena que al efecto debe remitir la expresada autoridad, y una vez dado de baja no podrá en manera alguna volver á ingresar en el servicio de la Marina de guerra.

Art. 32. El retiro forzoso de los obreros torpedistas tendrá lugar á los sesenta años de edad, ó cuando, por

inutilidad física debidamente comprobada, no estén aptos para el servicio de su profesión.

Para ello se formulará la propuesta por el Detall del Cuerpo, acompañada de la hoja de servicios y demás justificantes necesarios, así como el informe, cursándola al Capitán general del Departamento, quien lo pasará á la Intendencia para la debida clasificación del haber que le corresponda y observaciones conducentes al caso, remitiendo después aquella Autoridad el expediente al Ministerio del ramo para su tramitación al Consejo Supremo de Guerra y Marina, cuyo Alto Cuerpo lo devolverá después de informado para su resolución definitiva.

Art. 33. El retiro voluntario podrá concederse á los obreros torpedistas con arreglo á la legislación vigente sobre la materia, previa solicitud del interesado.

Para ello, elevada la instancia á S. M., que cursará el jefe inmediato con su informe, pasará al Detall de la Sección, donde se formulará la correspondiente propuesta de retiro, y siguiendo los mismos trámites que para el retiro forzoso, se elevará al Ministro del ramo, antes de pasar al Consejo Supremo de Guerra y Marina.

Art. 34. La situación de retiro para los obreros torpedistas será definitiva y no podrán ingresar nunca en la Sección.

Art. 35. Podrán obtener los obreros torpedistas licencias temporales por enfermedad ó asuntos propios en la forma y modo establecido para los demás Cuerpos de la Armada, y la concesión de ellas competirá á los Capitanes y Comandantes generales de los Departamentos ó escuadra, si no exceden de cuatro meses, correspondiendo, en caso contrario, al Ministerio de Marina.

CAPÍTULO III

Sueldos y destinos.

Art. 36. Los sueldos anuales que gozarán los obreros torpedistas serán los siguientes:

Primeros obreros torpedistas (con más de diez años de clase).....	2.250	pesetas.
Primeros obreros torpedistas.....	2.100	—
Segundos obreros torpedistas (con más de ocho años de clase).....	2.000	—
Segundos obreros torpedistas..... ...	1.800	—

En Ultramar el doble vellón embarcados, y real fuerte en tierra.

Los sueldos en uso de licencia se abonarán en la misma proporción establecida para las clases permanentes de la Armada.

Art. 37. Las gratificaciones mensuales de cargo en buques armados en Europa son las siguientes:

Cargo de buque de primera clase.....	80	pesetas.
Idem íd. de segunda íd.....	70	—
Idem íd. de tercera íd.....	60	—
Cargo de buque en torpedero ó en cañonero torpedero.....	60	—

Todo obrero torpedista de cualquier clase, embarcado sin cargo, disfrutará la gratificación de 50 pesetas mensuales en la Península.

En Ultramar serán dobles.

Las gratificaciones de cargo se abonarán en cualquier situación; las demás se reducirán en la forma que prevenga el Reglamento de situaciones.

Art. 38. Las gratificaciones por los cargos de bri-

gadas torpedistas, almacenes ó talleres en tierra serán de 25 pesetas mensuales y doble en Ultramar.

Art. 39. El Detall de la clase en Cartagena formulará las propuestas de destinos y relevo del personal de obreros torpedistas para los otros Departamentos y escuadras, y las de embarco y desembarco de buques, dentro de aquel Departamento.

Art. 40. Los Estados Mayores de los Departamentos y escuadras harán las propuestas de embarco y destinos del personal dentro de la comprensión de ellos.

Art. 41. Todos los obreros torpedistas desembarcados y que se encuentren sin destino, serán asignados á los talleres y brigadas torpedistas de los Departamentos, debiendo, caso de no conceptuarse precisos sus servicios en ellos, pasar asignados al taller principal de torpedos de Cartagena, á las órdenes del Jefe del mismo.

Art. 42. Los destinos de embarco de los obreros torpedistas serán de tres años, excepto en Fernando Póo, que serán de dos años, prorrogable á tres á petición de los interesados.

Art. 43. Los Capitanes generales de los Departamentos y Comandantes generales de las Escuadras podrán, á instancia de los interesados, conceder permutas de destino y embarco, entendiéndose que estas permutas sólo se concederán sin perjuicio de tercero.

Art. 44. En el caso que las permutas se entablen entre individuos que sirvan en distintos Departamentos y Escuadras, competirá su concesión al Capitán general de Cartagena, previo dictamen del Detall, en vista de los informes que cada solicitud traiga de su respectivo Departamento.

Art. 45. Las permutas de que tratan los artículos anteriores sólo deberán autorizarse si en ellas no re-

sulta perjuicio para el servicio ni gastos á la Hacienda, y tampoco deberán admitirse en individuos que acaben de cumplir sus servicios en Ultramar ó de embarco, sin que éstos hayan pasado, por lo menos, un año en el taller ó brigadas torpedistas de los Departamentos.

Art. 46. Los obreros torpedistas, hallándose embarcados en buques navegando ó estacionados en mares alejados de la Península y cuyas campañas estuviesen terminadas, no tendrán derecho á pedir su desembarco si no lo hubiesen solicitado con cuatro meses de anticipación y hubiera posibilidad de relevarlos oportunamente.

CAPÍTULO IV

Obreros torpedistas embarcados.

Art. 47. Los obreros torpedistas embarcados se dividirán en dos clases: obreros torpedistas con cargo y obreros torpedistas sin cargo. Los primeros, además de estar obligados al cumplimiento de los deberes de su oficio, tendrán la responsabilidad de la conservación de los efectos y materiales puestos á su cuidado. Los segundos sólo tendrán las obligaciones propias del desempeño de su oficio á las órdenes de los de cargo.

Art. 48. El número de obreros torpedistas que deberá llevar cada buque se determinará por el número de cámaras de torpedos independientes que éste tenga, y deberá ser uno por cámara, cuando en combate no exista comunicación entre las diversas cámaras; si existiera comunicación, embarcará un obrero para cada dos cámaras que se comuniquen. En los buques que llevan tubos de lanzar en cubierta, se considerará ésta como una cámara.

Art. 49. Cuando en un buque existan embarcados varios obreros, el más caracterizado ó antiguo tendrá el cargo y á él estarán subordinados todos los demás, ayudándole en todos los trabajos que sea preciso ejecutar, cumpliendo estrictamente sus órdenes é instrucciones.

Art. 50. Los obreros torpedistas á bordo estarán á las inmediatas órdenes del Oficial torpedista de la dotación, al que se presentarán al embarcar después de hacerlo al Comandante ó segundo Comandante del buque.

Art. 51. Los obreros torpedistas con cargo, siendo responsables de todos los efectos que reciban, justificarán los consumos que de ellos se produzcan, con sujeción á lo dispuesto en la Ordenanza y Reglamentos vigentes.

Art. 52. Para ello, tanto al entregarse de los cargos como de todos los efectos que posteriormente reciban, deben recontar y reconocer con toda escrupulosidad, no sólo la calidad, sino la cantidad, dimensión y peso de todo á completa satisfacción, en la inteligencia que, después de firmado el pliego de cargo ó recibo de aquéllos, no se le admitirá excusa ni recurso si algo faltare.

Art. 53. Será obligación de los obreros torpedistas embarcados ejecutar todos los trabajos que para la conservación del buque y sus diferentes pertrechos se originen dentro de su especialidad.

La misma obligación tendrá de trabajar en cualquier otro buque de la escuadra ó división á que pertenezcan, siempre que se les ordene.

Art. 54. Si en el material de torpedos de un buque se estuviesen ejecutando obras con obreros del Depósito ó operarios del taller, los obreros torpedistas de á

bordo tendrán obligación de ayudar á aquéllas y hacer al maestro ó capataz encargado de las obras, las observaciones convenientes para su mejor éxito, deducidas de cuanto en la práctica y continuo manejo de este material hubiesen podido apreciar.

Art. 55. Los obreros torpedistas alojarán y formarán en la brigada que se les señale, antes que la maestranza eventual, arranchando con ella y quedando sujetos á las alternativas de guardias y demás servicio con arreglo á lo prevenido en las Ordenanzas generales de servicios.

Art. 56. En zafarrancho de combate, de incendio y demás distribuciones, ocuparán el puesto que les asigne el reglamento interior del buque.

Art. 57. Ningún obrero torpedista podrá ausentarse del buque de su destino sin permiso del Oficial torpedista y segundo Comandante, y, en su defecto, del Oficial de guardia, y siempre y en todos los casos con la anuencia de este último. Cuando por estos trámites bajen á tierra, lo verificarán, y regresarán á bordo con la maestranza.

CAPÍTULO V

Obligaciones generales de los obreros torpedistas.

Art. 58. Los obreros torpedistas guardarán la mayor reserva en todas las operaciones que por necesidad del servicio tuvieran que enterarse referente al manejo, construcción y detalles del material de torpedos.

Art. 59. El que no guardare la reserva que previene el artículo anterior se le formará el oportuno expediente, y de resultar culpable, después de perder el empleo, será castigado con la pena que el Consejo de guerra le imponga con arreglo á la ley.

Art. 60. Los obreros torpedistas desembarcados deberán entrar en los arsenales al toque de carraca y presentarse diariamente al maestro ó capataz del taller ó brigadas á que estén asignados, quienes darán cuenta al jefe respectivo, y permanecerán en los trabajos mientras éstos duren.

Art. 61. Ningún individuo podrá penetrar en el sitio destinado para construcción de organismos reservados de los torpedos sin la correspondiente autorización del jefe del taller, siendo castigada esta falta y pudiéndose elevar hasta la formación de expediente.

Art. 62. Todo obrero torpedista que fuese moroso para acudir al trabajo, se ausentase de él sin permiso ó lo suspendiese sin causa justificada, será reprendido por primera vez por el jefe del taller, á la segunda será arrestado por quince días y á la tercera por un mes; si luego reincidiese en nueva falta igual, será castigado con arreglo á la legislación vigente.

Art. 63. Todo obrero torpedista tendrá derecho á exponer cualquiera queja ó agravio ante sus jefes inmediatos, pero al hacerlo ha de ser precisamente á las horas que no sean de trabajo.

Art. 64. Todo obrero torpedista que recibiese herramientas del arsenal ó taller para usarlas en los trabajos, será responsable de su conservación, y si se extraviasen por cualquier concepto se le aplicará la legislación vigente sobre la materia.

CAPÍTULO VI

De los obreros electricistas.

Art. 65. El personal de obreros electricistas tiene por objeto el practicar y ayudar los trabajos de las ins-

talaciones eléctricas y reparaciones de las mismas, tanto de los buques como de tierra, á las órdenes del maquinista electricista encargado de las mismas.

Art. 66. Los destinos de obreros electricistas se cubrirán por concurso entre los obreros torpedistas.

Art. 67. Sólo podrán presentarse á concurso los obreros torpedistas que hayan sido previamente aprobados en el curso de electricidad práctica, que deberán estudiar en la Escuela de torpedos, sin distinción que sean primeros ó segundos, pues estas categorías en los electricistas la da la que tengan como torpedistas.

Art. 68. El concurso de que tratan los artículos anteriores tendrá lugar en el Departamento de Cartagena, y la Junta examinadora se compondrá: del Jefe del taller de torpedos y dos Profesores de la Escuela de torpedos, actuando como Presidente el más antiguo y de Secretario el más moderno. Asistirá también como vocal sin voto el maquinista electricista del taller de torpedos ó el más caracterizado del Departamento. Una vez terminado el examen de los obreros que acudan al concurso, la Junta enviará noticia al Detall de obreros torpedistas, del individuo que deba cubrir la plaza.

Art. 69. El Detall de obreros torpedistas y Estados Mayores de los Departamentos y escuadra, al cumplir lo dispuesto en los artículos 12, 13, 14 y 15, cuidarán de advertir los operarios de esta clase que estén cubriendo plaza de obreros electricistas y aquellos que hayan hecho el curso de electricidad en la Escuela de torpedos con aprovechamiento.

Art. 70. El obrero torpedista que hubiera sido nombrado por resultado del concurso para desempeñar una plaza de obrero electricista, deberá desempeñarla

al menos durante cuatro años, pudiendo continuar indefinidamente, si así lo deseara, y al tomar posesión de ella cumplirá lo que dispone el artículo 50.

Art. 71. El número de obreros electricistas en cada buque será el de dos en los buques de primera clase que tengan su artillería gruesa movida por la electricidad, y uno en todos los demás, excepto en los torpederos, que no embarcarán. Este número será provisional ínterin la experiencia no aconseje variarlo.

Art. 72. Los obreros electricistas, sean primeros ó segundos, disfrutarán, mientras desempeñen su plaza, una gratificación sobre su sueldo personal igual á la señalada para los obreros torpedistas con cargo de buques de primera en sus dos situaciones de embarco y tierra, ó sean 80 y 25 pesetas respectivamente.

Art. 73. El obrero torpedista electricista que al cumplir los cuatro años á que se refiere el artículo 68 no deseare continuar ocupando su plaza, deberá participarlo así por el conducto de ordenanza al Estado Mayor del Departamento de Cartagena con dos meses de anticipación si está en la Península, y con cuatro si está fuera de ella, para que pueda anunciarse su vacante con la anticipación necesaria, al objeto de que se cubra por concurso con arreglo á lo dispuesto en el artículo 68.

Art. 74. Los conocimientos técnico-prácticos que deberán poseer los obreros electricistas son los que figuran en el programa unido y se adquirirán en la Escuela de torpedos.

Art. 75. Los obreros torpedistas que estén desembarcados y agregados al taller de torpedos, como dispone el artículo 41, podrán hacer sus estudios en la Escuela de torpedos, y el número y nombre de los que

estén en condiciones de hacerlo lo determinará el Jefe del mencionado taller, con objeto de que no queden desatendidos los trabajos de éste. Dicho Jefe, antes de empezar el curso y con la anticipación necesaria, pasará relación de los que estén en condiciones de hacer el curso al Estado Mayor del Departamento, el cual dará las órdenes oportunas para el pase á la Escuela de torpedos de dichos individuos. Lo mismo se hará con los torpedistas que se encuentren desembarcados en los otros Departamentos.

Art. 76. Cuando en un buque de nueva construcción vayan á hacerse las instalaciones eléctricas, deberá estar ya embarcado en él el obrero ú obreros electricistas que le correspondan, para lo cual el Estado Mayor del Departamento de Cartagena cuidará de sacar á concurso la plaza ó plazas correspondientes con la necesaria anticipación, á fin de que se cumpla tan importante objeto.

Art. 77. Los obreros torpedistas que sean electricistas y que se encuentren asignados á las brigadas torpedistas, asistirán á las instalaciones que se hagan en los buques con objeto de que, puestos á disposición de los instaladores, puedan practicar su oficio.

Art. 78. Los Jefes del taller de torpedos y brigada torpedista aprovecharán cuantas ocasiones se presenten para que los obreros electricistas practiquen todo lo posible su especialidad.

3.—Programa de exámenes para segundos y primeros obreros torpedistas.

SEGUNDOS OBREROS TORPEDISTAS

Aritmética.—Numeración hablada y escrita.—Suma, resta, multiplicación y división de los números enteros.—Operaciones con los quebrados y decimales.—Raíces cuadradas y cúbicas.—Sistema métrico decimal.—Razones y proporciones.—Regla de tres simple y compuesta.

Geometría.—Definiciones de las líneas y ángulos que forman triángulos.—Polígonos.—Escalas.—Relación de la circunferencia y el diámetro.—Medida de los ángulos.—Área del triángulo.—Idem del rectángulo.—Idem del polígono.—Idem de un círculo.—Áreas y volúmenes de un paralelípedo rectangular.—Idem de un prisma, de un cilindro y de una pirámide.

Física.—Peso del aire.—Presión de la atmósfera por centímetro cuadrado.—Dilatación y contracción de los metales.

Bombas de comprimir aire.—Descripción detallada de una bomba.—Su manejo.—Materias que se emplean en la lubricación.—Papel que representa el depurador.—Idem el acumulador.

Torpedos Whitehead.—Descripción detallada del regulador.—Idem del servomotor.—Idem de la máquina de un torpedo.—Idem de la caja de válvulas.—Trayecto del aire desde su admisión en la caja de válvulas hasta su exhaustación.—Transmisión del movimiento á los timones horizontales.—Varillas diversas; sus conexiones y aplicaciones.—Ruedas de distancia y detención de timones.

Aparato de lanzamiento.—Descripción de un tubo de lanzar.—Papel que representa el manómetro soplón.—Modo de cargar el cartucho.—Presión á que debe cargarse.—Torpedos fijos.

Examen práctico.—Descripción detallada de todo el material de torpedos fijos y del Whitehead.—Regular una cola del Whitehead.—Trabajar la ebonita.—Hacer empalmes.—Construir cualquier pieza de un torpedo cuyo modelo se dé.

PRIMEROS OBREROS TORPEDISTAS

Las materias anteriores y á más las siguientes:

Aritmética.—Progresiones.

Geometría.—Áreas y volúmenes de un cono y de una esfera.

Física.—Descripción y uso del manómetro y termómetro.

Torpedo Whitehead.—Descripción detallada del torpedo y de todas sus piezas.—Armarlo y desarmarlo.

Bomba de comprimir.—Tiempo necesario para comprimir cien atmósferas; desarmar y armar la bomba.

4.—Programa de electricidad para los obreros electricistas.

1. Estado eléctrico y ley general de atracciones y repulsiones eléctricas.—Conductores y dieléctricos.—Electricidad estática y dinámica.—Inducción electroestática.—Idea sobre los condensadores.

2. Descarga eléctrica.—Electricidad atmosférica.—Pararrayos: instalación en los buques; su conservación y reconocimiento.

3. Imanes naturales.—Idem artificiales.—Polos y línea neutra.—Acción de la tierra sobre los imanes.—Atracciones y repulsiones magnéticas.—Imantación por frotamiento é imantación por inducción.—Conservación de las agujas imantadas.—Práctica de imantación de barras y agujas.

4. Corriente eléctrica.—Fuerza electromotriz y resistencia.—Circuito eléctrico.—Intensidad de una corriente eléctrica.—Pendiente eléctrica.—Circuitos múltiples.—Corriente principal, parcial y derivada.—Circuitos cerrados por la tierra.—Regla de Ampère para determinar la orientación de una aguja desviada por la acción de una corriente.—Galvanómetros.—Descripción de los más usuales.—Amperómetros y voltímetros.—Derivaciones y reductores.

5. Calor desarrollado por la circulación de una corriente eléctrica.—Aplicaciones de los efectos caloríficos de la corriente eléctrica.

6. Electro-imanes.—Solenoides.—Reglas para conocer sus polos.—Formas más usuales de los electro-imanes y de sus armaduras.—Electro-imanes polarizados.

7. Corrientes inducidas; medios de producirlas.—Extracorrientes.—Fundamento de los explosores de tensión.

8. Unidades prácticas.—Múltiplos y submúltiplos. Magistrales ó patronos de resistencia y de fuerza electromotriz.

9. Cajas de resistencia.—Reostatos.—Contadores de electricidad.

10. Pilas hidro-eléctricas.—Polarización y medios de combatirlas.—Modo de amalgamar del zinc.—Pilas Daniell.—Idem Leclanché.—Idem de bicromato.—

Idem Grove y Bunsen.—Pilas secas.—Agrupaciones diversas de las pilas.—Práctica de montura y entretenimiento de las pilas.

11. Máquinas dinamo-eléctricas.—Descripción de las armaduras ó inducidos Gramme, Siemmens y Derroziers.—Colectores.—Escobillas.—Práctica de enrollamiento de armaduras y de electro-imanes.—Excitación de los inductores; dinamos en serie, en derivación y Compound.—Acoplamiento de los dinamos.

12. Descripción de los dinamos tipo Gramme, Edisson, Siemmens, Derroziers, Vitoria y Brush.

13. Manejo, entretenimiento, localización y remedio de averías en los dinamos.

14. Motores eléctricos.—Excitación de los motores. Calaje de las escobillas.—Maniobra de los motores eléctricos.—Descripción de algunos electromotores empleados en los buques.

15. Acumuladores.—Fuerza electromotriz y resistencia interior de un acumulador.—Baterías de acumuladores.—Descripción de algunos tipos.—Montura de una batería, carga, descarga y entretenimiento.—Arco voltáico.—Regulación de los arcos reguladores en serie, en derivación y diferenciales.—Lámparas para proyectores.—Carbones para las lámparas de arco.—Manejo y regulación de las lámparas.—Proyectores.—Espejos parabólicos y Mangin.—Descripción de un proyector.—Manejo á distancia de los proyectores.

16. Lámparas de incandescencia.—Descripción de algunas.—Condiciones que debe llenar un alumbrado de incandescencia.—Portalámparas y accesorios.—Lámparas Scott y aparato Ardois para señales.—Conductores eléctricos.—Aislamiento de los conductores. Calibradores.—Empalmes.—Colocación.—Interrup-

tor.—Conmutadores.—Cortacircuitos.—Pararrayos.—Reostatos.—Distribución de la energía eléctrica de los buques.—Cuadros de distribución.—Faltas de continuidad y faltas de aislamiento en la canalización.—Indicadores de tierras é indicadores de polos.—Riesgos á que se halla expuesto el personal encargado de las instalaciones eléctricas.

17. Timbres eléctricos, instalaciones con ó sin cuadro indicador.—Electro-alarmas.—Instalaciones para disparar la artillería por la electricidad y para lanzamiento de torpedos.

18. Niquelado, plateado y dorado por galvanoplastia.

19. Telégrafos eléctricos.—Descripción de las instalaciones Morse extremas é intermedias.—Teléfonos magnéticos y micrófonos.—Estaciones Ader y Ericson.

20. Nociones acerca de las corrientes alternadas, alternadores y alternomotores.—Trabajos de taller.

PLANTILLA DE OBREROS TORPEDISTAS Y ELECTRICISTAS

ATENCIONES	OBREROS			
	Torpedistas.		Electricistas.	
	1.os	2.os	1.os	2.os
Acorazado *Pelayo*	1	2	1	»
Guardacostas acorazado de 2.ª *Numancia*	»	»	»	1
Idem id. id. *Vitoria*	»	»	»	1
Crucero protegido de 1.ª *Carlos V*	1	2	1	1
Idem id. id. *Princesa de Asturias*	1	2	1	1
Idem id. id. *Cardenal Cisneros*	1	2	1	1
Idem id. id. *Cataluña*	1	2	1	1
Idem id. de 2.ª *Reina Regente*	1	1	1	»
Idem id. id. *Lepanto*	1	1	1	»
Idem id. de 3.ª *Río de la Plata*	»	»	»	1
Idem id. id. *Extremadura*	»	»	»	1
Idem. id. id. *General Liníers*	»	»	»	1
Idem de 3.ª no protegido *Infanta Isabel*	»	»	»	1
Cazatorpedero *Terror*	»	1	»	»
Idem *Audaz*	»	1	»	»
Idem *Osado*	»	1	»	»
Idem *Proserpina*	»	1	»	»
Idem *Destructor*	»	1	»	»
Cañonero torpedero *Nueva España*	»	»	»	1
Idem id. *Marqués de la Victoria*	»	1	»	»
Idem id. *Don Alvaro de Bazán*	»	1	»	»
Idem id. *Doña María de Molina*	»	1	»	»
Torpedero de 1.ª *Halcón*	»	1	»	»
Idem id. *Azor*	»	1	»	»
Idem id. *Ariete*	»	1	»	»
Idem id. *Rayo*	»	1	»	»
Idem de 2.ª *Orión*	»	1	»	»
Idem id. *Barceló*	»	1	»	»
Idem id. *Ordóñez*	»	1	»	»
Idem id. *Acevedo*	»	1	»	»
Idem id. *Habana*	»	1	»	»
Tipo especial *Giralda*	»	»	»	1
Idem id. *Asturias*	1	»	»	1
Idem id. *Urania*	»	»	»	1
Tres brigadas torpedistas	3	»	»	»
Sección torpedista de Mahón	1	»	»	»
Defensas submarinas de Cádiz	1	»	»	»
Idem id. de Ferrol	1	»	»	»
Idem id. de Cartagena	1	»	»	»

RESUMEN

Primeros obreros	22
Segundos obreros	43
Total	65

APÉNDICES

APÉNDICE PRIMERO

Corta, sustracción y daños en cables conductores, alambres telegráficos y telefónicos, etc.

1.—Convenio internacional para asegurar las comunicaciones telegráficas por medio de cables submarinos, firmado en 14 de Marzo de 1884 (1).

S. M. el Emperador de Alemania, Rey de Prusia; el Excmo. Sr. Presidente de la Confederación Argentina; S. M. el Emperador de Austria, Rey de Bohemia, etc, etc., Rey Apostólico de Hungría; S. M. el Rey de los Belgas; S. M. el Emperador del Brasil; el Excelentísimo Sr. Presidente de la República de Costa Rica; S. M. el Rey de Dinamarca; el Excmo. Sr. Presidente de la República Dominicana; S. M. el Rey de España; el Excmo. Sr. Presidente de los Estados Unidos de América; el Excmo. Sr. Presidente de los Estados Unidos de Colombia; el Excmo. Presidente de la República Francesa; S. M. la Reina del Reino Unido de la Gran Bretaña é Irlanda, Emperatriz de las Indias; el Excelentísimo Sr. Presidente de la República de Guatemala; S. M. el Rey de los Helenos; S. M. el Rey de Italia; S. M. el Emperador de los Otomanos; S. M. el Rey de los Países Bajos, Gran Duque de Luxemburgo; S. M. el Shah de Persia; S. M. el Rey de Portugal y de los Algar-

(1) *Gaceta de Madrid* de 19 de Mayo de 1888.

ves; S. M. el Rey de Rumanía; S. M. el Emperador de todas las Rusias; el Excmo. Sr. Presidente de la República del Salvador; S. M. el Rey de Servia; S. M. el Rey de Suecia y de Noruega, y el Excmo. Sr. Presidente de la República Oriental del Uruguay,

Deseando asegurar el mantenimiento de las comunicaciones telegráficas que tienen lugar por medio de los cables submarinos, han resuelto ajustar un convenio con este objeto (1), y nombrado sus Plenipotenciarios que han convenido en los artículos siguientes:

Artículo 1.° El presente Convenio es aplicable, fuera de las aguas territoriales, á todos los cables submarinos legalmente establecidos y que amarren en territorios, colonias ó posesiones de una ó de varias de las altas Partes contratantes.

Art. 2.° La rotura ó deterioro de un cable submarino llevada á cabo voluntariamente ó por negligencia culpable, que pudiera dar por resultado la interrupción ó entorpecimiento en todo ó en parte de las comunicaciones telegráficas, es un hecho punible, sin perjuicio de la acción civil de daños y perjuicios.

Esta disposición no es aplicable á las roturas ó deterioros cuyos autores no hayan tenido más que el fin legítimo de proteger su vida ó la seguridad de sus barcos, después de haber adoptado todas las precauciones necesarias para evitar tales roturas ó deterioros.

---

(1) Los daños causados en los cables submarinos y las infracciones de los convenios internacionales estipulados ó que en adelante se estipulen sobre esta materia, serán penados con arreglo á las leyes especiales que al cometerse el delito ó infracción rigieren en España sobre el particular. (Artículo 309 del Código penal de la Marina de Guerra.)

Art. 3.° Las altas Partes contratantes se obligan á imponer, en cuanto sea posible, cuando autoricen el amarre de un cable submarino, las condiciones de seguridad convenientes, tanto en cuanto á su trazado como á su dimensión.

Art. 4.° El propietario de un cable que al tenderlo ó repararlo rompiera ó deteriorara otro, debe sufragar los gastos de compostura que esta rotura ó deterioro hiciera necesarios, sin perjuicio si ha lugar de la aplicación del artículo 2.° del presente Convenio.

Art. 5.° Los buques que se ocupen en tender ó reparar cables submarinos deben observar las reglas sobre señales adoptadas ó que se adopten, de común acuerdo, por las altas Partes contratantes á fin de evitar los abordajes.

Cuando un buque ocupado en la compostura de un cable ostente dichas señales, los demás barcos que las adviertan ó estén en situación de poderlas apercibir deben retirarse ó permanecer alejados una milla marina por lo menos de dicho buque, para no molestarle en sus operaciones.

Los instrumentos de pesca ó las redes de los pescadores deberán permanecer á la misma distancia.

Sin embargo, los barcos de pesca que adviertan ó estén en situación de poder apercibir un navío telegráfico llevando dichas señales, tendrán, para conformarse al aviso así dado, un plazo de veinticuatro horas á lo sumo, durante el cual ningún obstáculo deberá hacerse á sus maniobras.

Las operaciones del navío telegráfico deberán acabarse en el plazo más breve posible.

Art. 6.° Los buques que vean ó se hallen en disposición de ver las boyas destinadas á señalar la situación

de los cables mientras éstos se tienden, ó en caso de desperfecto ó rotura de los mismos, deben mantenerse alejados de dichas boyas á una distancia de un cuarto de milla marítima por lo menos.

Los instrumentos de pesca ó redes de pescadores deberán permanecer á la misma distancia.

Art. 7.° Los propietarios de los navíos ó buques que puedan probar haber sacrificado una áncora, una red ú otro instrumento de pesca para no deteriorar un cable submarino, deberán ser indemnizados por el propietario del cable.

Para tener derecho á tal indemnización es menester, en cuanto sea posible, que inmediatamente después del accidente hayan levantado, á fin de que conste, una acta testimoniada por los tripulantes, y que el Capitán del barco haga en las veinticuatro horas de su llegada al primer puerto de vuelta ó de escala declaración á las Autoridades competentes. Éstas avisan á las Autoridades consulares de la nación del propietario del cable.

Art. 8.° Los Tribunales competentes para entender en las infracciones del presente Convenio son aquellos del país al cual pertenece el barco á bordo del cual haya sido cometida la infracción.

Entiéndese, sin embargo, que en los casos en que la disposición inserta en el párrafo anterior no pudiera ser ejecutada, la reprensión de las infracciones al presente Convenio tendrá lugar en cada uno de los Estados contratantes en lo que respecta á sus nacionales, conforme á las reglas generales de competencia penal que resulten de las leyes particulares de estos Estados ó de los Tratados internacionales.

Art. 9.° La persecución de las infracciones pres-

critas en los artículos 2.°, 5.° y 6.° del presente Convenio se llevará á cabo por el Estado ó en nombre suyo.

Art. 10. Las infracciones al presente Convenio podrán hacerse constar por todos los medios de prueba admitidos en la legislación del país donde reside el Tribunal competente.

Cuando los Oficiales que manden buques de guerra, ó los buques especialmente comisionados á este defecto de una de las altas Partes contratantes pudieran creer que una infracción á las medidas previstas en el presente Convenio haya sido cometida por un barco que no sea un barco de guerra, podrán exigir del Capitán ó patrón la exhibición de las piezas oficiales que justifique la nacionalidad de dicho barco.

Se hará inmediatamente sumaria de esta exhibición sobre las piezas producidas.

Además podrán levantarse actas por dichos Oficiales, sea la que fuere la nacionalidad del barco procesado. Estas actas serán levantadas siguiendo las fórmulas y el idioma usados en el país al que pertenezca el Oficial que las levante; podrán servir de medio de prueba en el país en que se invoquen, y siguiendo la legislación de este país.

Los procesados y los testigos tendrán el derecho de añadir ó de hacer añadir, en su propio idioma, todas las explicaciones que creyeran útiles; estas declaraciones estarán debidamente firmadas.

Art. 11. El procedimiento y el juicio de las infracciones á las disposiciones del presente Convenio, tienen siempre lugar tan sumariamente como las leyes y Reglamentos en vigor lo permitan.

Art. 12. Las altas Partes contratantes se obligan á tomar ó á proponer á sus legislaturas respectivas las

medidas necesarias para asegurar la ejecución del presente Convenio (1), y especialmente para hacer castigar, sea con la prisión, sea con multa, sea con ambas penas, los que contravinieren á las disposiciones de los artículos 2.°, 5.° y 6.°

Art. 13. Las altas Partes contratantes se comunicarán las leyes que hayan sido promulgadas ó que llegaran á serlo en sus Estados relativamente al objeto del presente Convenio.

Art. 14. Los Estados que no han tomado parte en el presente Convenio podrán adherirse á él si lo solicitan. Esta adhesión será notificada por la vía diplomática al Gobierno de la República francesa, y por éste á los otros Gobiernos signatarios.

Art. 15. Queda bien entendido que las estipulaciones del presente Convenio no atacan de ningún modo la libertad de acción de los beligerantes.

Art. 16. El presente Convenio será puesto á ejecución á partir del día que las altas Partes contratantes convengan.

Á partir de este día quedará en vigor durante cinco años, y en el caso en que ninguna de las altas Partes contratantes no hubiera notificado doce meses antes de la expiración del dicho período de cinco años su intención de hacer cesar los efectos, continuará en vigor un año, y así seguirá de año en año.

En el caso en que una de las Potencias signatarias denunciara la Convención, esta denuncia sólo tendría efecto respecto á ella.

Art. 17. El presente Convenio será ratificado; las

---

(1) Véase la Ley de 12 de Enero de 1887, inserta más adelante.

ratificacianes serán canjeadas en París lo antes posible, y á más tardar, en el término de un año.

En fe de lo cual los Plenipotenciarios respectivos lo han firmado y han puesto el sello de sus armas.

Hecho en 26 ejemplares en París, el 14 de Marzo de 1884.—(Siguen las firmas.)

Artículo adicional. Las estipulaciones del Convenio acordado en esta fecha para la protección de cables submarinos, serán aplicables, conforme al artículo 1.°, á las colonias y posesiones de S. M. Británica, á excepción de El Canadá, Terranova, El Cabo, Natal, Nueva Gales del Sur, Victoria, Queensland, La Tasmania, La Australia del Sur, La Australia Occidental y La Nueva Zelandia.

De todos modos, las estipulaciones de dicho Convenio serán aplicables á una de las colonias ó posesiones arriba indicadas si en su nombre se ha dirigido á este efecto una notificación por el Representante de S. M. Británica en París al Ministro de Negocios extranjeros de Francia.

Cada una de las colonias ó posesiones arriba citadas que se hubiera adherido á dicho Convenio, conserva la facultad de retirarse del mismo modo que las potencias contratantes. En el caso de que una de las colonias ó posesiones de que se trata deseara retirarse del Convenio, una notificación á este efecto será dirigida por el Representante de S. M. Británica en París al Ministro de Negocios extranjeros de Francia.

Hecho en 27 ejemplares en París, el 14 de Mayo de 1884.—(Siguen las firmas.)

DECLARACIÓN

Los infrascritos, Plenipotenciarios de los Gobiernos signatarios del Convenio de 14 de Marzo de 1884 para la protección de cables submarinos, habiendo reconocido la consecuencia de precisar el sentido de los términos de los artículos 2.° y 4.° de dicho Convenio, han decidido de común acuerdo la siguiente Declaración:

Habiéndose levantado ciertas dudas sobre el sentido de la palabra *voluntariamente,* inserta en el artículo 2.° del Convenio de 14 de Marzo de 1884, queda convenido que la disposición de responsabilidad penal mencionada en dicho artículo no se aplique á los casos de ruptura ó de deterioraciones ocasionadas accidental ó necesariamente al repasar un cable, cuando hayan sido tomadas todas las precauciones para evitar las rupturas ó deterioraciones.

Entiéndese igualmente que el artículo 4.° del Convenio no tiene otro fin ni debe tener otro efecto que el de encargar los Tribunales competentes de cada país de resolver, conforme á sus leyes y siguiendo las circunstancias, la cuestión de la responsabilidad del propietario de un cable que por la colocación ó la separación de este cable causa la ruptura ó la deterioración de otro cable, así como las consecuencias de esta responsabilidad, si se ha reconocido que existe.

Hecho en París el 1.° de Diciembre de 1886, y el 23 de Marzo de 1887 para Alemania.—(Siguen las firmas.)

PROTOCOLO FINAL

Los infrascritos, Plenipotenciarios de los Gobiernos signatarios del Convenio de 14 de Marzo de 1884 para la protección de cables submarinos, reunidos en París á fin de fijar, conforme al artículo 16 de este acto internacional, la fecha en que ha de comenzar á regir dicho Convenio, han convenido lo que sigue:

I. El Convenio internacional de 14 de Marzo de 1884 para la protección de los cables submarinos, entrará en vigor el 1.° de Mayo de 1888 bajo la condición, sin embargo, que á esta fecha aquellos Gobiernos contratantes que no hayan aún adoptado las medidas previstas por el artículo 12 de dicho acto internacional se habrán conformado á esta estipulación.

II. Las disposiciones que dichos Estados habrán tomado en ejecución del artículo 12 antes citado, serán notificadas á las otras Potencias contratantes por la mediación del Gobierno francés encargado de examinar su tenor.

III. El Gobierno de la República francesa queda igualmente encargado de examinar las mismas disposiciones legislativas ó reglamentarias que deberán adoptar en sus países respectivos para conformarse al artículo 12, los Estados que no han tomado parte en el Convenio y que quisieran aprovechar la facultad de adhesión prevista en el artículo 14.

En fe de lo cual los infrascritos Plenipotenciarios han decidido el presente Protocolo final, que será considerado como parte integrante del Convenio internacional de 14 de Marzo de 1884.

Hecho en París el 7 de Julio de 1887.—(Siguen las firmas.)

2.—Ley de 12 de Enero de 1887.

Artículo 1.° Todos los cables submarinos que arranquen ó amarren en territorio español tendrán una zona en la parte de costa, desde el mar hasta el punto de amarre, de 50 metros por cada lado del cable, en cuya zona no se podrán varar embarcaciones, sacar arena ó mariscos, tender redes ni hacer operaciones que puedan perjudicar al cable.

Art. 2.° Los cables submarinos tendidos en aguas jurisdiccionales de España podrán ser avalizados por sus dueños, de suerte que los navegantes puedan conocer por dónde se halla tendido, y en este caso tendrán igualmente una zona de un cuarto de milla marítima por cada lado del cable, para que en ella las embarcaciones no puedan anclar, arrastrar redes ni artes ó aparatos que puedan inutilizarle ó deteriorarle.

Art. 3.° La ruptura ó deterioro de un cable submarino hechos voluntariamente ó por descuido culpable que interrumpiere ó estorbare en todo ó en parte las comunicaciones telegráficas, será castigada con la pena de prisión correccional en su grado medio al máximo (1). Este artículo no es aplicable á las rupturas ó deterioros cuyos autores no hubiesen tenido más que el legítimo fin de proteger su vida ó la seguridad de sus buques, después de haber adoptado todas las precauciones necesarias para evitar dichas rupturas ó deterioros. En todo caso procederá la acción civil de daños y perjuicios.

Art. 4.° Incurrirán en multa de 15 á 500 pesetas:

---

(1) La duración de esta pena comprende de dos años, cuatro meses y un día á seis años.

1.° Los buques ocupados en el tendido ó reparación de cables submarinos que no observen las reglas sobre señales que se hallen adoptadas ó que se adopten de común acuerdo, con objeto de prevenir los abordajes;

2.° Los buques ocupados en el tendido ó reparación de los cables que no terminaren sus operaciones en el más breve plazo posible;

3.° Los buques que, distinguiendo ó hallándose en estado de distinguir las señales del que se halle ocupado en el tendido ó reparación de un cable, no se retiren ó permanezcan separados una milla marítima lo menos de este buque para no estorbarle en sus operaciones;

4.° Los barcos de pesca que, distinguiendo ó hallándose en disposición de distinguir las señales que lleve un buque ocupado en el tendido ó reparación de un cable, no conserven sus aparatos ó redes á la misma distancia de una milla marítima lo menos. Estos barcos de pesca tendrán, para conformarse con el aviso dado por medio de dichas señales, el tiempo necesario para terminar la operación pendiente, que nunca podrá exceder de veinticuatro horas;

5.° Los buques que, viendo ó hallándose en disposición de ver las boyas destinadas á indicar la posición de los cables, en caso de colocación, de alteración ó de ruptura, no permanezcan separados de ellas un cuarto de milla marítima por lo menos; y

6.° Los pescadores que en igual caso no conserven sus redes ó aparatos á la misma distancia.

Art. 5.° El propietario de un cable que, al tenderlo ó repararlo, ocasionara la ruptura ó el deterioro de otro cable, debe sufragar los gastos de reparación que haya hecho necesarios la ruptura ó el deterioro mencionados,

sin perjuicio, si á ello hubiere lugar, de la aplicación del artículo 2.° del presente Convenio (1).

Art. 6.° Los propietarios de buques que puedan probar que han abandonado un ancla, una red ú otro aparato de pesca para no causar daño á un cable submarino, deben ser indemnizados por el propietario del cable. Para tener derecho á tal indemnización es preciso, en cuanto sea posible, que inmediatamente después del accidente se extienda, para hacerlo constar, un acta apoyada con el testimonio de los individuos de la tripulación, y que el Capitán del buque, dentro de las veinticuatro horas de su llegada al primer punto de retorno ó de arribada, preste su declaración á las Autoridades competentes, las cuales darán aviso de ello á las Autoridades consulares de la nación del propietario del cable.

Art. 7.° Cuando un buque hiciere voluntariamente operaciones que pudieran deteriorar ó destruir un cable avalizado, ó cuya existencia le sea conocida, aun cuando el Capitán ó Patrón de aquél no tuviese intención de causar daño, será castigado dicho Capitán ó Patrón con la multa de 25 á 100 pesetas. Si el Capitán ó Patrón las hiciere maliciosamente, se considerará como delito frustrado, y se penará con arresto mayor en su grado medio á prisión correccional en su grado mínimo (2). Si el delincuente fuere reincidente por segunda vez, se considerará que obra maliciosamente, sin admitir prueba en contrario.

8.° Se considerará siempre responsable criminalmente, á no ser que se pruebe lo contrario, sin perjui-

(1) Se alude al inserto anteriormente.
(2) De dos meses y un día á dos años y cuatro meses.

cio de la acción civil contra quien corresponda por daños y perjuicios, al Capitán ó Patrón que mande el buque que cause el daño ó trate de causarle.

Art. 9.° La demanda por causa de las infracciones previstas en los artículos 2.°, 5.° y 6.° del presente Convenio, tendrá lugar por el Estado ó en su nombre.

Art. 10. Las infracciones del Convenio internacional aprobado en 14 de Marzo de 1884 (1), podrá acreditarse por todos los medios de prueba admitidos en la legislación del país en que resida el Tribunal que entienda en ellas. Cuando los Oficiales que manden los buques de guerra ó los buques especialmente comisionados para el tendido, reparación ó vigilancia de los cables de una de las Altas Partes contratantes, tengan motivo para creer que un buque que no sea de guerra ha cometido una infracción de las medidas prescritas en el citado Convenio, podrán exigir del Capitán ó del Patrón la exhibición de los documentos oficiales que justifiquen la nacionalidad de dicho buque, haciendo inmediatamente mención sumaria de esta exhibición en los documentos presentados. Además, los dichos Oficiales podrán extender actas, cualquiera que sea la nacionalidad del buque inculpado. Estas actas se extenderán en la forma y en la lengua usadas en el país á que pertenezca el Oficial que las extienda, pudiendo servir como medio de prueba en el país en que se aleguen, y con arreglo á la legislación de este país. Los acusados y los testigos tendrán el derecho de añadir ó de hacer que se añadan en estas actas, en su propio idioma, cualquiera explicación que crean útil, debiendo firmarse en debida forma estas declaraciones.

---

(1) Preinserto.

Art. 11. La jurisdicción de Marina es la competente para el conocimiento de las causas que se formen con arreglo á esta ley. Lo será en primer término el Tribunal del punto en que se cometiere el delito ó falta, al cual deberá remitir las primeras actuaciones el Comandante de Marina ó Cónsul del punto de arribada. Si el delito ó falta se cometiere fuera del territorio ó aguas jurisdiccionales de España, será competente el Tribunal del puerto de arribo, si fuere de los dominios españoles. Si el arribo fuese á punto extranjero, será competente el Tribunal del puerto de la matrícula del buque, al cual remitirá las primeras actuaciones el Cónsul del puerto de arribada.

3.—Circular de la Fiscalía del Tribunal Supremo de Justicia, de 16 de Enero de 1905.

La *Gaceta* de 30 de Noviembre último publicó la Circular que, con fecha del día anterior, había dirigido á los Fiscales de las Audiencias, llamándoles la atención acerca del error, bastante frecuente, de calificar como simple hurto el apoderamiento de alambres telegráficos y telefónicos.

Decía en la Circular referida que, en estos casos, el verdadero delito que se comete es el de desórdenes públicos, que castiga el artículo 275 del Código penal vigente (1).

---

(1) Los que causaren desperfectos en los caminos de hierro ó en las líneas telegráficas, ó interceptaren las comunicaciones ó la correspondencia, serán castigados con la pena de prisión correccional en su grado mínimo al medio. (Texto del artículo que se cita.) Esta pena comprende de seis meses y un día á cuatro años y dos meses.

Ha sido para mí muy grato, y desde luego muy honroso, que hayan sido muchos los aplausos, inmerecidos por tratarse del estricto cumplimiento del deber, que se me han dirigido con ocasión de dicha Circular, precisamente en estos momentos en que, entrando el país en vías de regeneración, comienza á aprovechar los adelantos de la Ciencia, para empujar á nuestra Nación por la senda del verdadero progreso. Entre las comunicaciones recibidas son varias las en que se indica la conveniencia de aclarar la Circular de 29 de Noviembre, haciendo extensivos sus preceptos á la corta y sustracción de cables que sean conductores de energía eléctrica para fuerza motriz. En realidad, la Circular indicada calla en su letra el comprender en la misma los delitos de corta ó sustracción de alambres en el concepto antes referido, por más que su espíritu manifieste comprenderlos con verdadera claridad.

Á que no existan dudas tiende esta nueva instrucción, que amplía sólo bajo este punto de vista los términos de mi anterior. Todo corte y hurto de alambres que transmitan el telegrama, el telefonema ó la energía eléctrica, sea cualquiera el uso á que se la destine, debe ser castigado con arreglo á lo dispuesto en el artículo 275 del Código penal (1), sea el daño causado de mucha ó de poca importancia, pues no se castiga el valor ó perjuicio material, sino la perturbación que el delito origina en la marcha corriente de la sociedad.

El citado artículo, que castiga la interrupción de las comunicaciones, es de perfecta aplicación al caso de que se trata, porque desde el momento en que la ley de 23

(1) Véase la nota de la página anterior.

de Marzo de 1900 (1) y el Reglamento de 7 de Octubre último (2) reconocen á las instalaciones eléctricas el carácter de servicios de utilidad pública, haciéndolas objeto de concesión administrativa, permitiéndoles el establecimiento de servidumbres forzosas, y la expropiación en su caso, y amparándolas con la protección de las Autoridades administrativas, á las cuales se faculta para imponer multas por la infracción de dichas disposiciones, remitiendo á los Tribunales el castigo de las contravenciones cuando por su gravedad cayesen bajo la sanción del Código penal, es evidente que la destrucción ó corte de los cables conductores de energía eléctrica constituyen un atentado al orden público, y se encuentran comprendidos en el referido artículo 275, por ser, á no dudarlo, medios de comunicación del fluido eléctrico entre la fábrica que le produce y el mecanismo que lo utiliza, ya sea tranvía, alumbrado ó explotación de otra índole.

No han transcurrido, por cierto, muchos días desde el en que, con ocasión de un hurto de alambres, coincidiendo con una huelga, tuvo que holgar forzosamente una importante factoría en el Arsenal del Ferrol. El que tal hizo, no causó sólo un daño á la Compañía que explotaba el alumbrado y la energía eléctrica como fuerza motriz en dicha ciudad, sino que ocasionó una perturbación de tal índole, que obligó á figurar entre los huelguistas á quienes, á no ser el corte de los cables, no habrían abandonado su trabajo.

No es esta nueva instrucción lugar apropiado para mayores ejemplos de lo que todos los días ocurre, pero

(1) Véanse las páginas 5 y siguientes.
(2) Idem las páginas 11 y siguientes.

sí que lo es para reclamar de todos los señores Fiscales de las Audiencias, que presten á estos delitos toda su atención, y en perseguirlos todas sus energías. El hacerlo de esta manera es realizar una obra de verdadero patriotismo, pues con la justa protección de la ley, cobrarán ánimo nuevas industrias que sin ella retiraríanse tras el desengaño del abandono por parte de la Autoridad al no protegerlas en lo que es tan indispensable para su existencia.

Cumplamos, pues, los Fiscales todos, una vez más, con nuestro deber, en la defensa de la recta interpretación de la ley, y á esta satisfacción tan legítima, acompañaremos la de haber laborado también por el progreso y sostén de nuevas industrias que han de contribuir á la prosperidad del Estado.

Del recibo de la presente me dará V. S. aviso telegráfico. Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 16 de Enero de 1905.—*Juan Maluquer y Viladot*.—Señor...

4.—Memoria elevada al Gobierno de S. M. en 15 de Septiembre de 1906 por el Fiscal del Tribunal Supremo.

.....

La práctica de los Tribunales está poniendo á cada paso de manifiesto los inconvenientes que ofrece el vigente Código penal, siendo uno de ellos, y no seguramente el menor, su falta de ajuste y de exacta correspondencia con las necesidades que van creando el progreso y la civilización. Cada secreto que el hombre arranca á la naturaleza es fuente de sucesivas aplicaciones que introducen novedades y continuas transformaciones en la vida de relación, que la codicia y la malicia de los que prefieren vivir en pugna con la ley,

aprovechan para ensanchar las fronteras de la delincuencia. Casos mil podrían citarse en corroboración; pero mi objeto ahora es dar á conocer á V. E. uno muy reciente en que, á la vez que constituye un ejemplo de esa deficiencia de que hablo, revela el elevado espíritu que anima al Tribunal Supremo y la sana orientación por que se halla inspirada la doctrina de su jurisprudencia.

Ocurrió cierto día que N. N. se subió á uno de los postes que sostienen el cable que conduce la energía eléctrica para el alumbrado de Vallecas á Vicálvaro, y cortó, con ánimo de apropiación y lucro, 200 metros del expresado cable, siendo valorado en 10 pesetas el daño que con ello se causó en la línea, y en 85 el perjuicio ocasionado con la interrupción de la corriente. Sorprendido el culpable cuando acababa de realizar la operación, abandonó el alambre y se dió á la fuga, lográndose su captura poco después. Formada causa y llegada á oportuno estado, el Fiscal de la Audiencia, acomodando su conducta á la circular de este Centro de 16 de Enero de 1905 (1), calificó de dos delitos: uno de hurto y otro de desorden público por interrupción de comunicaciones; mas la Sala que conocía del suceso, castigó sólo como hurto, sosteniendo que no era de aplicación el artículo 275 del Código penal, en que el Fiscal apoyaba su acusación en la parte referente al desorden público.

Preparado oportunamente el recurso de casación, se encontró esta Fiscalía con que el caso era nuevo en la jurisprudencia, y con que en la ley no estaba previsto de modo expreso, aunque sí podía estarlo de modo gené-

(1) Inserta anteriormente.

rico. No lo estaba expresamente, porque el artículo 275 arriba citado sólo dice que incurrirán en la pena de prisión correccional, en su grado mínimo al medio (1), los que causaren desperfectos en los caminos de hierro ó en las líneas telegráficas, ó interceptaren las comunicaciones ó la correspondencia; y puesto que el cable en que se causó el daño no es una línea telegráfica, el precepto legal no podía tener aplicación por ese concepto.

Hace bastante tiempo que se suscitó una cuestión bastante análoga con motivo de los daños que se causaban en las líneas telefónicas, cortando los alambres para sustraerlos y aprovechar su importe. Tampoco los teléfonos se nombran en el Código, ni podían nombrarse, porque cuando éste se publicó, aquéllos no se conocían aplicados á las comunicaciones. Mucho antes de que este caso se presentase á la resolución de la Sala de Casación, esta Fiscalía, entonces como ahora, había comunicado instrucciones á sus subordinados en el mismo sentido en que después la resolvió la jurisprudencia. En la Memoria de 1891 se consigna que aunque el Código mencionaba sólo á los telégrafos, había la misma razón en cuanto á los teléfonos, y debía, por tanto, perseguirse como delito el daño que en éstos se produjera. No creyéndose eso suficiente, en 28 de Marzo de 1892 se publicó una circular afirmando lo dicho en la anterior y llamando la atención sobre que el hecho de la corta de alambre telefónico era siempre constitutivo del delito de desorden público, previsto en el artículo 275; pero podía constituir además el delito de hurto, y ser de aplicación el artículo 90 de aquel cuer-

(1) De seis meses y un día á cuatro años y dos meses.

po legal (1), si el propósito del delincuente fué lucrarse con el importe del alambre cortado.

Once años después, ó sea en 3 de Octubre de 1903, la Sala de lo Criminal del Tribunal Supremo hizo igual declaración, siquiera parezca que ésta se funda en que las líneas telefónicas están equiparadas á las telegráficas; aun cuando bien se colige que el verdadero fundamento está en que el precepto legal erige en delito la interrupción de las comunicaciones, que es el único sentido en que para estos efectos se pueden equiparar á las líneas telegráficas las telefónicas, pues unas y otras tienen por objeto servir al público facilitando á todos el medio de comunicarse.

Alguna mayor dificultad presenta adaptar el artículo 275 á la interrupción de las conducciones eléctricas por corta de cables destinados á ese fin, pues si bien el sustantivo *comunicación* se aplica lo mismo á las personas que á las cosas, la ley lo emplea evidentemente en el primer concepto. Conocía, sin embargo, demasiado este Centro la amplitud de criterio y la elevación de miras del Tribunal Supremo para que vacilase un solo instante en someter á su resolución un punto de tanto interés como el que se refiere á la protección especial que necesitan esas líneas de alambre establecidas para satisfacer necesidades de carácter general.

Decidióse, en su virtud, á interponer el recurso aduciendo como razones que los hilos conductores de energía eléctrica para el alumbrado de las poblaciones es-

(1) Este artículo se refiere al caso de que un solo hecho constituya dos ó más delitos, ó cuando el uno de ellos sea medio necesario para cometer el otro. En estos casos únicamente se impondrá la pena correspondiente al delito más grave, aplicándola en su grado máximo.

tán en realidad afectos á un servicio público, no sólo por hallarse destinados á satisfacer necesidades de la colectividad, previo el cumplimiento de los requisitos prevenidos en las disposiciones vigentes y la autorización del Ministerio de Fomento ó del Gobierno civil de la provincia, según los casos, sino porque la ley de 23 de Marzo de 1900 (1) lo reconoce implícitamente al establecer la servidumbre forzosa por causa de utilidad pública para el paso de corrientes eléctricas, cualquiera que sea su destino, tanto sobre las propiedades particulares, como sobre las carreteras y canales del Estado, cauces, vías férreas y demás obras públicas; disponiendo dicha ley en su artículo 7.° que incurren en responsabilidad penal los que de cualquier manera ataquen ó destruyan las conducciones de esa clase. Se añadía, que si bien el artículo 275 del Código no menciona expresamente las transgresiones de que se trata, ni era dable que las mencionara atendiendo la fecha en que el repetido Código se publicó, no puede negarse, sin negar la lógica é ir contra lo que el buen sentido dicta, que su precepto es aplicable á todos los que, por causar daño ó por estímulos de codicia, interceptan las comunicaciones, bajo cuya denominación es forzoso comprender, tanto las postales, telegráficas y telefónicas, como las demás que tengan por objeto servir el interés común al amparo de las leyes ó disposiciones emanadas de los Poderes públicos, pues si así no fuera se daría á la palabra *comunicaciones*, de que se vale el artículo 275, una significación incompatible con su natural sentido, así como con el que le asigna el Diccionario de la Academia de la Lengua, y se dejarían sin sanción hechos

(1) Inserta en las páginas 5 y siguientes de este libro.

de naturaleza criminal que perturban gravemente la vida de las poblaciones.

Como era de esperar, el Tribunal Supremo aceptó en todas sus partes este razonamiento y declaró, por su sentencia de 22 de Junio último, que el hecho de cortar un cable conductor de energía eléctrica para el alumbrado de una población, constituye el delito de desorden público, definido y castigado en el artículo 275 del Código penal, cuyo delito es conjunto del de hurto á los efectos del artículo 90 del mismo cuerpo legal, si además el culpable tuvo el propósito de lucrarse con el alambre cortado. Pruébanse con ello dos cosas: una, que el vigente Código resulta anticuado y es deficiente en ésta como en no pocas materias; y otra, que esas deficiencias son en lo posible subsanadas por la sabiduría y por el alto sentido que el Tribunal Supremo aplica á sus resoluciones.

. . . . . .

5.—Aprovechamiento ilícito de fluido eléctrico.

Dado que la electricidad no reune las condiciones de *cuerpo ó cosa mueble,* por ser un fluido ó fuerza física tan sólo, el hecho de aprovechar un suscriptor el fluido que una Sociedad proporciona, sin contador y contratado el suministro de alumbrado doméstico por el número de lámparas y fuerza de éstas, bien aumentando dicho número, ó bien usando bombillas de mayor potencia que las convenidas, ¿es delito de hurto, de estafa ó de daños? ¿Es un acto originario de un vínculo civil, y, por consiguiente, de una mera acción civil para exigir la indemnización correspondiente?

Esta consulta fué resuelta por la Fiscalía del Tribunal Supremo de Justicia en la siguiente forma:

«Doquiera que hay defraudación ó perjuicio, y engaño para causarlos, existe el delito de estafa; y verdaderamente el que, habiendo contratado con una Sociedad de electricidad el alumbrado de su casa, sin contador, mediante una cantidad determinada por el número de lámparas y por la fuerza de las bujías, acrecienta el consumo en beneficio propio, ya aumentando el número de las primeras, ya usando en ellas bujías de mayor potencia, defrauda, mediante este engaño, los intereses de la Sociedad con la que contrató, y es, por lo tanto, responsable del delito de estafa que genéricamente define y pena el artículo 554 del Código penal» (1). (Memoria de 1899.)

---

(1) Con multa del tanto al duplo del perjuicio irrogado, y, en caso de reincidencia, con la del duplo y arresto mayor en su grado medio al máximo (de dos meses y un día á seis meses).

APÉNDICE SEGUNDO

Accidentes del trabajo.

1.—Ley de 30 de Enero de 1900.

.....

Art. 3.º Las industrias ó trabajos que dan lugar á resposabilidad del patrono, serán:

1.º Las fábricas y talleres y los establecimientos industriales donde se hace uso de una fuerza cualquiera distinta de la del hombre.

.....

13. Los establecimientos de producción de ..... electricidad y la colocación y conservación de redes telefónicas.

14. Los trabajos de colocación, reparación y desmonte de conductores eléctricos y de pararrayos.

.....

2.—Catálogo de mecanismos para prevenir y evitar los accidentes del trabajo, aprobado por Real orden de 2 de Agosto de 1900.

.....

SECCIÓN QUINTA

Producción y transporte de la energía eléctrica.

1. Mecanismos adicionales para comprobar las condiciones de seguridad en la marcha de las dinamos;

2. Interruptores automáticos con aplicación á las fábricas y á las obras en construcción;

3. Aparatos adicionales para comprobar el aislamiento, las fugas y la descarga de tierra;

4. Aparatos adicionales para aislar las dinamos y cuadros ó taquilleros;

5. Pisos ó tapices aisladores;

6. Aparatos para defender el aislamiento de los cables é hilos de conducción en puntos expuestos á deterioros ó contactos;

7. Marcas de colores ó de otras clases para diferenciar los hilos de alta tensión;

8. Redes defensivas de las lámparas de arco;

9. Cinturones de seguridad;

10. Guantes y trajes de seguridad;

11. Interruptores automáticos de las corrientes de alta tensión en los cables de los tranvías;

12. Interruptores á distancia.

.....

APÉNDICE TERCERO

Concesiones de obras públicas.

Reglamento para la ejecución de la ley de obras públicas, de 6 de Julio de 1877.

. . . . . .

CAPÍTULO VIII

De las concesiones de dominio público (1).

Art. 122. Cuando los particulares ó Compañías pretendan ejecutar obras públicas, que no se encuentren comprendidas en los planes formados por el Estado, las provincias ó municipios, deberá preceder al otorgamiento de la concesión del dominio público á que la obra pedida pueda afectar, la declaración de utilidad pública de la misma.

La concesión de dominio público corresponde en todo caso otorgarla al Ministerio de Fomento ó sus delegados.

Si la obra cuya concesión se pretende alterase alguno de los planes á que se refiere el párrafo anterior, se tendrá presente además, para otorgar la concesión, lo que previene el párrafo 2.° del artículo 54 de la ley general de Obras públicas (2).

Art. 123. En la concesión de obras que afecten al dominio público, se distinguirán los casos siguientes:

---

(1) Veáse el artículo 11, núm. 3.°, del Reglamento de 7 de Octubre de 1904.

(2) Previene el texto citado que dichas concesiones no podrán otorgarse sino por medio de una ley.

1.° Que la obra de que se trate no menoscabe ni entorpezca el disfrute ó uso general de la parte del dominio público á que afecta;

2.° Que menoscabe ó entorpezca el mencionado uso general;

3.° Que ocupe permanentemente una parte del dominio público en que no exista uso ni aprovechamiento general;

4.° Que ocupe temporalmente una parte del dominio público destinada al uso general; y

5.° Que altere servidumbres establecidas sobre propiedad privada en beneficio del dominio público.

Art. 124. El que pretenda la concesión de una obra que afecte al dominio público en los términos designados en el número 1.° del artículo anterior, deberá presentar su solicitud á la Dirección general de Obras públicas, acompañando un proyecto compuesto de los documentos siguientes:

1.° Una Memoria explicativa, en que se dé idea clara de la obra que se pretende ejecutar, y se demuestre que ni con ella ni con su explotación se menoscaba el uso general de la parte de dominio público á que dicha obra afecte;

2.° Planos que representen la situación, dimensiones principales y demás circunstancias de la obra;

3.° Un presupuesto aproximado en que, además del cálculo del coste de la misma, se aprecie el valor de la parte de dominio público á que haya de afectar; y

4.° Las tarifas que se propongan establecer para el uso y aprovechamiento de la obra.

Al proyecto deberá el peticionario acompañar un documento que acredite haber consignado en la Caja general de Depósitos una cantidad equivalente al ¹/₂

por 100 del presupuesto de las obras que hubieran de establecerse sobre terrenos de dominio público.

Art. 125. El Ministerio de Fomento consultará los informes que conduzcan á esclarecer los derechos establecidos sobre el dominio público que se intenta ocupar, las ventajas é inconvenientes que de la obra puedan resultar á los intereses generales, y demás circunstancias que convenga tener en cuenta antes del otorgamiento de la concesión.

En estas informaciones se procederá con arreglo á los trámites que prevengan los reglamentos para la ejecución de las leyes especiales de obras públicas, siendo en todo caso indispensables los dictámenes de la Diputación, del Ingeniero jefe y del Gobernador de la provincia interesada en la ejecución de la obra, y además el de la Junta consultiva de caminos, canales y puertos.

Art. 126. La concesión, si procediere, se hará por un Real decreto, excepto en el caso en que la obra altere algunos de los planes del Estado, según lo previsto en el párrafo 2.° del artículo 122 de este Reglamento. En la concesión se estipularán las cláusulas y condiciones que detalla el artículo 96 de la ley general de Obras públicas (1), y además los planos y términos en que deberá

---

(1) Dichas cláusulas son las siguientes:

1.ª Los plazos en que deben comenzarse y terminarse los trabajos;

2.ª Las condiciones para el establecimiento y uso de la obra, y la consecuencia de la falta de cumplimiento de estas condiciones;

3.ª La fianza que debe prestar el concesionario para responder del cumplimiento de las cláusulas estipuladas;

4.ª Los casos en que proceda declarar la caducidad de la concesión, así como las consecuencias de dicha caducidad; y

5.ª La fijación del máximum de las tarifas que se designen para el uso y aprovechamiento de la obra.

satisfacerse al Estado el precio en que se gradúe el valor de la parte del dominio público que se hubiere de ceder.

La fianza que deberá prestar el concesionario será el equivalente al 3 por 100 del presupuesto de las obras que hubieren de ocupar dominio público, y será devuelta cuando se justifique haber terminado las obras, según prescribe el artículo 104 de la ley general de Obras públicas (1).

Las condiciones de caducidad en estos casos serán las mismas que para las concesiones no subvencionadas establece el capítulo II de este Reglamento.

Art. 127. En el caso en que, segun lo previsto en el artículo 97 de la ley general de Obras públicas (2), se presente más de una solicitud para una misma obra, las informaciones á que se refiere el artículo 125 versarán además acerca de las ventajas é inconvenientes que resulten de la comparación entre los proyectos en competencia, y se preferirá el que mayores ventajas ofrezca, ó á igualdad de circunstancias el que primero se hubiese presentado.

Se declara tiempo hábil para presentar proposiciones para la ejecución de la obra el plazo de treinta días, á contar desde la publicación de la primera solicitud. Pasado este término no será admitida ninguna nueva petición.

Art. 128. El Ministro de Fomento podrá, sin embargo, en el caso de que entre las propuestas hechas no

(1) Esta justificación se hará constar en la cédula de concesión.

(2) Este caso sólo puede ocurrir cuando la presentación de otra ú otras peticiones de dominio público se verifique antes de recaer resolución sobre la primera.

hubiere una marcadamente preferible ó en cualquier otro en que así lo considere conveniente á los intereses generales, ordenar que la concesión se haga mediante licitación pública. En ésta podrán tomar parte no sólo los proponentes á quienes correspondieren los proyectos presentados, sino todo el que hubiere hecho el depósito del $^1/_2$ por 100 que se indica en el artículo 124.

Art. 129. Para la licitación servirá de base el proyecto que primero se haya presentado, con tal de que su autor hubiere aceptado las modificaciones que la Superioridad creyese del caso introducir en él. Á falta de esta aceptación se devolverá el proyecto y depósito y se acudirá al segundo proyecto, procediéndose con él de la misma manera, y así sucesivamente hasta el último, entendiéndose que no ha lugar á la concesión si ninguno de los peticionarios aceptase las modificaciones introducidas.

Art. 130. El proyecto que, según el artículo anterior, haya de servir de base para la licitación, será tasado con anterioridad á ella, en los términos que marca el artículo 35 de este Reglamento (1).

Art. 131. La licitación versará en primer término

(1) Es decir, contradictoriamente por peritos, nombrados, uno por el Director general de Obras públicas, y otro por el peticionario interesado. En caso de discordia se nombrará un tercero, de acuerdo entre los dos expresados, y si este acuerdo no pudiese existir, el nombramiento se hará por la autoridad judicial correspondiente. En la tasación se incluirán los gastos materiales de toda especie que la redacción del proyecto hubiere ocasionado, y además el interés correspondiente al capital adelantado para cubrir dichos gastos. Al importe de la tasación verificada se añadirán los honorarios de los peritos. Formalizada ya así la tasación, se someterá á la aprobación del Ministerio de Fomento, el que antes de dictar resolución oirá á la Junta consultiva de Caminos, Canales y Puertos.

sobre el tanto por ciento de rebaja en las tarifas aprobadas para el uso de las obras, y en caso de resultar proposiciones iguales, se procederá en el acto á una licitación, abierta entre los firmantes de las mismas, que versará sobre mejora en el precio que se hubiese asignado á la parte de dominio público que se hubiere de ceder.

Si no hiciesen los licitadores propuesta alguna acerca de esta mejora, será declarado mejor postor el que hubiere sacado el número más bajo en el sorteo que ha de preceder á la apertura de los pliegos.

Art. 132. El peticionario á quien corresponda el proyecto que hubiere servido de base á la subasta, tendrá el derecho de tanteo si manifiesta en el acto mismo de la subasta, que se prolongará por media hora á este efecto, que hace uso de este derecho, lo cual se hará constar en el acta. Si así no lo hiciere, el declarado mejor postor en la subasta será considerado como concesionario, mediante declaración hecha por Real decreto expedido por el Ministerio de Fomento y previa la consignación de una fianza equivalente al 3 por 100 del importe del presupuesto de las obras que afectasen al dominio público.

El adjudicatario deberá además abonar al proponente, cuyo proyecto sirvió de base á la subasta, el importe del mismo proyecto con arreglo á la tasación verificada, según lo dispuesto en el artículo 130.

Art. 133. El concesionario abonará al Estado el valor en que hubiere sido apreciada en subasta la parte de dominio público que se haya de ceder. Este abono se hará en los plazos y términos señalados en las cláusulas de la concesión.

Art. 134. Cuando se trate de una de las obras de las

comprendidas en el número 2.º del artículo 123 de este Reglamento, el peticionario de la concesión deberá presentar el proyecto á que se refiere el artículo 124.

En la Memoria deberá justificarse la necesidad de la ocupación del dominio público, manifestando además en qué forma y extensión afecta la obra al uso general establecido sobre el mismo.

En el presupuesto, además de valorar la parte de dominio que se ha de ocupar, se valorará asimismo el perjuicio que al uso general se causa por la ejecución de las obras, incluyendo ambos conceptos en una sola partida.

Al proyecto se acompañará en este caso la carta de pago del depósito de una cantidad equivalente al 1 por 100 del importe del presupuesto de las obras que hubieren de establecerse sobre terreno de dominio público.

Art. 135. Presentado el proyecto se someterá á las informaciones que prescribe el artículo 125, correspondiendo su aprobación al Ministerio de Fomento. Si la obra alterase los planes del Estado, deberá presentarse á las Cortes el oportuno proyecto de ley, al tenor de lo prescrito en el artículo 54 de la ley de Obras públicas.

En todo caso no se podrá otorgar la concesión de una obra de esta clase sino mediante subasta pública, según determina el artículo 98 de la misma ley.

Art. 136. Á la subasta servirá de base el proyecto aprobado, y las proposiciones deberán recaer en primer término sobre rebajas en las tarifas para el uso de la obra, y en igualdad de propuesta sobre mejora del valor del dominio público que se hubiere de ceder, según la partida que al efecto se hubiere fijado en el

presupuesto aprobado al tenor de lo prevenido en el artículo 134.

Art. 137. La concesión se otorgará al mejor postor, por medio de un Real decreto, en el que se fijarán las cláusulas y condiciones indicadas en el artículo 126, y los plazos y términos en que el concesionario deberá abonar al Estado la cantidad que se haya fijado por valor de la parte de dominio público ocupado, y perjuicio por la pérdida de su aprovechamiento general.

La fianza será del 5 por 100 del presupuesto de las obras que se hubieren de ejecutar sobre terrenos de dominio público, y no se devolverá mientras el concesionario no acredite haber terminado las obras de la concesión, según prescribe el artículo 104 de la ley de Obras públicas (1).

Las condiciones de caducidad serán las mismas que establece el citado artículo 126 de este Reglamento.

Art. 138. Cuando para una misma obra se presenten dos ó más peticiones de concesiones, se procederá para la elección del proyecto que haya de servir de base á la subasta con arreglo á lo prevenido en los artículos 127 y 129, según los casos, siguiendo para todo lo demás lo preceptuado en los artículos 130, 131 y 132.

Art. 139. Las concesiones á que se refieren los artículos anteriores de este capítulo se sujetarán, en cuanto á su término, á sus cláusulas generales, á las formalidades del otorgamiento, al derecho de enajenación por parte del concesionario, á la vigilancia de las obras y á los casos de caducidad á lo que se establece respecto de

(1) Véase la nota al art. 126 de este Reglamento.

cada uno de estos puntos en los artículos del 101 al 105, ambos inclusive, de la ley general de Obras públicas (1).

Art. 140. Cuando la obra cuya concesión se solicite se encuentre en el caso del número 3.° del artículo 123, y, por lo tanto, la parte del dominio público á que afecte no se halle destinada á uso ni aprovechamiento

---

(1) Á tenor de estos artículos, dichas concesiones se otorgarán por noventa y nueve años á lo más, salvo los casos en que las leyes especiales de obras públicas establezcan mayor tiempo ó que la concesión se otorgue por medio de una ley especial que así lo determine. En todo caso se entenderán siempre hechas sin perjuicio de tercero y dejando á salvo los derechos adquiridos. El concesionario será, por consiguiente, responsable de los daños y perjuicios que pueda ocasionar la obra á la propiedad privada ó á la parte de dominio público no ocupada.

Otorgada la concesión, y hecha efectiva la fianza, se expedirá un título en que se haga constar el otorgamiento y las condiciones pactadas, certificándose además la consignación de la fianza, y agregándose además un ejemplar impreso y autorizado de la ley de Obras públicas y del Reglamento para su ejecución.

El concesionario podrá transferir su concesión ó enajenar las obras libremente; pero entendiéndose que el que le sustituya en sus derechos le sustituye también en las obligaciones que le imponen las cláusulas de la concesión, y quedando subsistentes las garantías que han de hacer efectiva su responsabilidad. De la enajenación ó transferencia de los derechos correspondientes al concesionario, se dará cuenta al Ministerio de Fomento ó á la Corporación que hubiere otorgado la concesión, á los efectos oportunos.

Hecha la concesión, corresponde á la Administración vigilar por el exacto cumplimiento de las cláusulas estipuladas, así durante la ejecución de las obras como durante su explotación. La fianza se devolverá al concesionario cuando justifique haber terminado las obras, y se hará constar en su cédula de concesión.

La declaración de caducidad de una concesión de dominio público, en el caso de que proceda, corresponde pronunciarla al Ministerio de Fomento, previo expediente, en el que deberá precisamente ser oído el interesado. Declarada la caducidad, se recogerá é inutilizará el título de la concesión.

alguno, el peticionario deberá presentar el proyecto arreglado á las condiciones siguientes:

1.ª Una Memoria en que se exprese el objeto de la obra, la parte del dominio público que ha de ocupar, y la justificación de que esta parte no se encuentra destinada á uso general;

2.ª Planos que den clara idea de la disposición de las obras; y

3.ª Presupuesto aproximado de las mismas.

Acompañarán además las tarifas que se hubieren de establecer por el uso de la obra y las bases para su aplicación.

Art. 141. Se someterá después el proyecto á una información en que serán oídos los funcionarios que designen en cada caso las leyes especiales de Obras públicas y los Reglamentos para su ejecución, entre los que deberá siempre consultarse al Ingeniero jefe de la provincia y al Gobernador, el cual será el que dirigirá las informaciones y remitirá su resultado al Ministerio de Fomento.

El Ministro, por medio de una Real orden, resolverá sobre la concesión, después de oir á la Junta consultiva de Caminos.

Art. 142. En el caso de presentarse más de una petición para una misma obra, se someterán todas á un examen comparativo en las informaciones á que se refiere el artículo anterior, y se elegirá entre ellas la que mayores ventajas ofrezca á los intereses públicos, y en caso de igualdad de circunstancias, la que primero se presentó, sin que en ninguno de estos casos tengan derecho á indemnización alguna los demás peticionarios.

Art. 143. Las cláusulas esenciales de las concesiones á que se refiere el artículo 140 y siguientes, serán:

1.ª La fianza que deberá prestar el concesionario en garantía del cumplimiento de sus obligaciones. Ésta no deberá exceder del 1 por 100 del importe del presupuesto de las obras que afectan al dominio público, y será devuelta al interesado cuando tuviere obras ejecutadas por valor de la tercera parte de dicho presupuesto;

2.ª La fecha en que debe principiar y terminar las obras;

3.ª El plazo de la concesión, que podrá ser perpetua en los casos en que así lo establezcan las leyes especiales de obras públicas.

Art. 144. Estas concesiones caducarán cuando no se cumplan las condiciones estipuladas, y entonces se seguirán trámites análogos á los que en el capítulo II, título primero de este Reglamento se determinan respecto de las concesiones de obras del Estado no subvencionadas.

Art. 145. Cuando la obra que se trate de ejecutar se encuentre en el caso del número 4.° del artículo 123, el peticionario expondrá su pretensión en una solicitud que se dirigirá al Gobernador de la provincia, el cual, mediante los trámites que se determinan en los Reglamentos de las leyes especiales, y oyendo al Ingeniero jefe, resolverá sobre la autorización solicitada, imponiendo las correcciones correspondientes para el disfrute de la concesión. Contra la decisión del Gobernador queda al interesado el recurso de alzada ante el Ministro de Fomento, que decidirá definitivamente.

Por trámites análogos se resolverán las pretensiones comprendidas en el número 5.° del expresado artículo 123 del presente Reglamento, siempre que la concesión sea temporal; pero en el caso de que se pretenda

que sea perpetua, la resolución corresponde al expresado Ministro de Fomento.

Art. 146. Podrán hacerse concesiones de dominio público para obras destinadas al ejercicio de una industria privada con arreglo al artículo 110 de la ley (1). Las especiales de obras públicas y los reglamentos para su ejecución marcarán los trámites que en este caso deberán seguirse para obtener la concesión, á quien corresponda otorgarla, las cláusulas que debe contener y la intervención que en este asunto corresponde á los funcionarios administrativos.

Art. 147. Si con arreglo al artículo 111 de la ley general se pretendiere, por una Compañía ó particular, la concesión de una parte del dominio del Estado para la ejecución de una obra destinada al uso público ó privado, se observarán los mismos trámites que en el presente capítulo se prescriben para la concesión del dominio público; debiendo, sin embargo, tenerse en cuenta las prescripciones siguientes:

1.ª En este caso siempre se hará la concesión mediante subasta pública, que deberá recaer sobre mejora del precio que en el presupuesto aprobado se asigne á la parte del dominio del Estado que se haya de ceder;

2.ª Esta subasta se verificará con arreglo á los trámites y requisitos que establecen las leyes é instrucciones vigentes para la enajenación de fincas del Esta-

(1) Para las obras destinadas al ejercicio de una industria particular, podrá concederse la concesión de cosas de dominio público con arreglo á las prescripciones de dicha ley y á las especiales de Obras públicas. Una vez hecha la concesión de esta clase, el particular ó Compañía que la obtenga podrá construir la obra y servirse de ella en los términos que estime convenientes, sin más intervención por parte del Gobierno que la que se refiere á la seguridad, policía y régimen del dominio público.

do, y el importe del remate se satisfará según la misma legislación;

3.ª El depósito para poder tomar parte en la subasta será del 1 por 100 del importe del presupuesto de la obra, y la fianza del 5 por 100 del mismo presupuesto, no devolviéndose ésta hasta la completa terminación de los trabajos; y

4.ª En caso de caducidad de la concesión, el concesionario perderá la fianza y las cantidades que hubiere abonado por el valor del dominio cedido, incautándose el Estado de él para el uso que considere conveniente.

Art. 148. Si la obra que se trate de ejecutar alterase servidumbres establecidas en beneficio del dominio del Estado, se procederá á su concesión por el Ministerio de Fomento ó los Gobernadores, según ésta hubiese de ser perpetua ó temporal, y con arreglo á los trámites indicados en el artículo 145 del presente Reglamento.

. . . . . .

APÉNDICE CUARTO

Libros y contabilidad mercantil.

Código de Comercio, de 22 de Agosto de 1885 (1).

.....

Art. 33. Los comerciantes llevarán necesariamente:

1.° Un libro de Inventarios y balances;

2.° Un libro Diario;

3.° Un libro Mayor;

4.° Un Copiador ó copiadores de cartas y telegramas; y

5.° Los demás libros que ordenen las leyes especiales.

Las Sociedades y Compañías llevarán también un libro ó libros de actas, en las que constarán todos los acuerdos que se refieren á la marcha y operaciones sociales, tomados por las Juntas generales y los Consejos de Administración.

Art. 34. Podrán llevar además los libros que estimen convenientes, según el sistema de contabilidad que adopten.

Estos libros no estarán sujetos á lo dispuesto en el artículo 36, pero podrán legalizar los que consideren oportunos.

---

(1) Véase el art. 134 del Reglamento de 9 de Junio de 1903, inserto en la PARTE TERCERA, y el 5.° del Reglamento de 22 de Marzo de 1900, inserto en la PARTE SEXTA.

Art. 35. Los comerciantes podrán llevar los libros por sí mismos ó por personas á quienes autoricen para ello.

Si el comerciante no llevare los libros por sí mismo, se presumirá concedida la autorización al que los lleve, salvo prueba en contrario.

Art. 36. Presentarán los comerciantes los libros á que se refiere el artículo 33 encuadernados, forrados y foliados al Juez municipal del distrito en donde tuvieren su establecimiento mercantil, para que ponga en el primer folio de cada uno nota firmada de los que tuviere el libro.

Se estampará, además, en todas las hojas de cada libro el sello del Juzgado municipal que lo autorice.

Art. 37. El libro de Inventarios y Balances empezará por el inventario que deberá formar el comerciante al tiempo de dar principio á sus operaciones, y contendrá:

1.° La relación exacta del dinero, valores, créditos, efectos al cobro, bienes muebles é inmuebles, mercaderías y efectos de todas clases apreciados en su valor real y que constituyan su activo;

2.° La relación exacta de las deudas y toda clase de obligaciones pendientes, si las tuviere, y que formen su pasivo; y

3.° Fijará, en su caso, la diferencia exacta entre el activo y el pasivo, que será el capital con que principia sus operaciones.

El comerciante formará, además, anualmente, y extenderá en el mismo libro, el balance general de sus negocios con los pormenores expresados en este artículo, y de acuerdo con los asientos del Diario, sin reserva ni omisión alguna, bajo su firma y responsabilidad.

Art. 38. En el libro Diario se asentará por primera partida el resultado del inventario de que trata el artículo anterior, dividido en una ó varias cuentas consecutivas, según el sistema de contabilidad que se adopte.

Seguirán después, día por día, todas sus operaciones, expresando cada asiento el cargo y descargo de las respectivas cuentas.

Cuando las operaciones sean numerosas, cualquiera que sea su importancia, ó cuando hayan tenido lugar fuera del domicilio, podrán anotarse en un solo asiento las que se refieran á cada cuenta y se hayan verificado en cada día, pero guardando en la expresión de ellas, cuando se detallen, el orden mismo en que se hayan verificado.

Se anotarán asimismo, en la fecha en que las retire de caja, las cantidades que el comerciante destine á sus gastos domésticos, y se llevarán á una cuenta especial, que al intento se abrirá en el libro Mayor.

Art. 39. Las cuentas con cada objeto ó persona en particular se abrirán, además, por Debe y Haber en el libro Mayor, y á cada una de estas cuentas se trasladarán, por orden riguroso de fechas, los asientos del Diario referentes á ellas.

Art. 40. En el libro de actas que llevará cada Sociedad se consignarán á la letra los acuerdos que se tomen en sus Juntas ó en las de sus Administradores, expresando la fecha de cada una, los asistentes á ellas, los votos emitidos y demás que conduzca al exacto conocimiento de lo acordado, autorizándose con la firma de los Gerentes, Directores ó Administradores que estén encargados de la gestión de la Sociedad, ó que determinen los estatutos ó bases por que ésta se rija.

Art. 41. Al libro copiador se trasladarán, bien sea á mano ó valiéndose de un medio mecánico cualquiera, íntegra y sucesivamente, por orden de fechas, inclusas la antefirma y firma, todas las cartas que el comerciante escriba sobre su tráfico y los despachos telegráficos que expida.

Art. 42. Conservarán los comerciantes cuidadosamente, en legajos y ordenadas, las cartas y despachos telegráficos que recibieren relativos á sus negociaciones.

Art. 43. Los comerciantes, además de cumplir y llenar las condiciones y formalidades prescritas en este título, deberán llevar sus libros con claridad, por orden de fechas, sin blancos, interpolaciones, raspaduras ni tachaduras, y sin presentar señales de haber sido alterados sustituyendo ó arrancando los folios ó de cualquier otra manera.

Art. 44. Los comerciantes salvarán á continuación, inmediatamente que los adviertan, los errores ú omisiones en que incurrieren al escribir en los libros, explicando con claridad en qué consistían y extendiendo el concepto tal como debiera haberse estampado.

Si hubiese transcurrido algún tiempo desde que el yerro se cometió ó desde que se incurrió en la omisión, harán el oportuno asiento de rectificación, añadiendo al margen del asiento equivocado una nota que indique la corrección.

Art. 45. No se podrá hacer pesquisa de oficio por Juez ó Tribunal ni Autoridad alguna para inquirir si los comerciantes llevan sus libros con arreglo á las disposiciones de este Código, ni hacer investigación ó examen general de la contabilidad en las oficinas ó escritorios de los comerciantes.

Art. 46. Tampoco podrá decretarse á instancia de

parte la comunicación, entrega ó reconocimiento general de los libros, correspondencia y demás documentos de los comerciantes, excepto en los casos de liquidación, sucesión universal ó quiebra.

Art. 47. Fuera de los casos prefijados en el artículo anterior, sólo podrá decretarse la exhibición de los libros y documentos de los comerciantes, á instancia de parte, ó de oficio, cuando la persona á quien pertenezcan tenga interés ó responsabilidad en el asunto en que proceda la exhibición.

El reconocimiento se hará en el escritorio del comerciante, á su presencia ó á la de persona que comisione, y se contraerá exclusivamente á los puntos que tengan relación con la cuestión que se ventile, siendo éstos los únicos que podrán comprobarse.

Art. 48. Para graduar la fuerza probatoria de los libros de los comerciantes, se observarán las reglas siguientes:

1.ª Los libros de los comerciantes probarán contra ellos, sin admitirles prueba en contrario; pero el adversario no podrá aceptar los asientos que le sean favorables y desechar los que le perjudiquen, sino que, habiendo aceptado este medio de prueba, quedará sujeto al resultado que arrojen en su conjunto, tomando en igual consideración todos los asientos relativos á la cuestión litigiosa;

2.ª Si en los asientos de los libros llevados por dos comerciantes no hubiere conformidad, y los del uno se hubieren llevado con todas las formalidades expresadas en este título, y los del otro adolecieren de cualquier defecto ó carecieren de los requisitos exigidos por este Código, los asientos de los libros en regla harán fe contra los de los defectuosos, á no demostrarse lo con-

trario por medio de otras pruebas admisibles en derecho;

3.ª Si uno de los comerciantes no presentare sus libros, ó manifestare no tenerlos, harán fe contra él los de su adversario, llevados con todas las formalidades legales, á no demostrar que la carencia de dichos libros procede de fuerza mayor, y salvo siempre la prueba contra los asientos exhibidos por otros medios admisibles en juicio; y

4.ª Si los libros de los comerciantes tuvieren todos los requisitos legales y fueren contradictorios, el Juez ó Tribunal juzgará por las demás probanzas, calificándolas según las reglas generales del derecho.

Art. 49. Los comerciantes y sus herederos ó sucesores conservarán los libros, telegramas y correspondencia de su giro en general, por todo el tiempo que éste dure y hasta cinco años después de la liquidación de todos sus negocios y dependencias mercantiles.

Los documentos que conciernan especialmente á actos ó negociaciones determinadas, podrán ser inutilizados ó destruídos, pasado el tiempo de prescripción de las acciones que de ellos se deriven, á menos de que haya pendiente alguna cuestión que se refiera á ellos directa ó indirectamente, en cuyo caso deberán conservarse hasta la terminación de la misma.

.....

APÉNDICE QUINTO

Instrucción de 18 de Marzo de 1852 [1] que deberá observarse para celebrar las subastas de los servicios y obras que se hallan á cargo de la Dirección general de Obras públicas [2], con las reformas posteriores.

Artículo 1.° Toda subasta que tenga por objeto servicios ú obras que se hallen única y exclusivamente dentro de la demarcación de la provincia de Madrid, se celebrarán solamente en esta Corte, ante la Dirección general de Obras públicas.

Art. 2.° Cuando las obras ó los servicios que se subasten se hallen en todo ó en parte comprendidos en la demarcación de otra ó de otras provincias, se celebrará la subasta en esta Corte y en la provincia ó provincias respectivas, el mismo día y á la misma hora.

Art. 3.° Lo prescrito en los dos artículos anteriores se entiende sólo como regla general, sin perjuicio de lo que el Gobierno, sin atenerse á ello, estime conveniente prevenir para cualquier caso especial.

Art. 4.° Conforme á lo prescrito por el artículo 2.° del Real decreto de 27 de Febrero de 1852, la licitación

(1) Que se cita en el *Modelo para la concesión de un tranvía con motor eléctrico.*

(2) Conforme á lo prescrito por el Real decreto de 27 de Febrero de 1852.

se verificará siempre por pliegos cerrados, sujetándose las propuestas que en ellos se hagan al modelo prescrito para cada caso.

Art. 5.° Á todo pliego deberá acompañar la carta de pago ó el documento legal correspondiente que acredite haber consignado en esta Corte, en la Tesorería central, ó en la Depositaría de Obras públicas, ó Depositaría del Gobierno político, pero siempre en el punto donde cada licitador quiera tomar parte en la subasta, la cantidad que previamente se hubiera designado como garantía provisional para responder del resultado del remate, en metálico ó en acciones de Caminos de las emitidas por la Dirección general de Obras públicas (1).

Art. 6.° En el día, hora y sitio designados se dará principio al acto, haciendo lectura del anuncio de la subasta, del modelo de proposición que se hubiere acompañado, y de la presente Instrucción.

Art. 7.° Los pliegos cerrados se entregarán en el mismo acto de la subasta, durante la primera media hora que se designará al efecto, pasada la cual, el Pre-

(1) Por Real orden de 15 de Febrero de 1878 se dispuso:

1.° Que los depósitos hechos en la Caja general de Madrid pueden servir para tomar parte en las subastas de provincias cuando las mismas sean simultáneas.

2.° Que cuando las subastas se verifiquen únicamente en una capital de provincia, pueden admitirse los depósitos hechos en otra capital distinta, siempre que la garantía esté constituída en el establecimiento previamente designado ó en cualquiera de sus sucursales.

3.° Que si se ofreciesen dudas acerca de la autenticidad de la carta de pago del depósito, la adjudicación que se haga del remate en tales circunstancias por el Presidente de la subasta se entiende como simplemente condicional y debiendo desvanecerse la duda á costa del licitador, antes de la adjudicación definitiva del remate.

sidente declarará terminado el plazo para la admisión y que se proceda al remate.

Art. 8.° Llegado este caso, y antes de abrirse los presentados, podrán sus autores manifestar las dudas que se les ofrezcan, ó pedir las explicaciones necesarias; en la inteligencia de que, una vez abierto el primer pliego, no se admitirá observación ni explicación alguna que interrumpa el acto.

Art. 9.° Se procederá en seguida á abrir los pliegos presentados, desechando desde luego todos los que no se hallasen exactamente conformes al modelo prescrito, y asimismo los que no vayan acompañados de la correspondiente garantía.

Art. 10. Terminada la lectura de todos los pliegos que se hubieren presentado, se declarará en el acto la postura ó proposición que resulte ser la más ventajosa; y extendiéndose acta formal de todo, autorizada por el escribano (1) que intervenga, y legalizada en forma, cuando corresponda, se elevará al Gobierno para su resolución, con arreglo á lo prescrito por el artículo 4.° del Real decreto de 27 de Febrero de 1852.

Art. 11. Cuando en un remate que se celebre sólo en Madrid resulten dos ó más proposiciones iguales, se procederá en el acto á una nueva licitación, únicamente entre sus autores, según lo prevenido por el artículo 2.° del mencionado Real decreto. Esta licitación, que será abierta, durará por lo menos diez minutos, pasados los cuales se terminará cuando lo disponga el Presidente, apercibiéndolo antes por tres veces.

Art. 12. Si resultase la misma igualdad, en el caso

---

(1) El ejercicio de la fe pública extrajudicial corresponde, actualmente á los Notarios.

de ser el remate doble, entre una ó más proposiciones presentadas en esta Corte, y otra ú otras presentadas en una provincia, la nueva licitación entre sus autores tendrá efecto el día en que se señale y anuncie con la necesaria anticipación. Este nuevo remate se celebrará en la forma que expresa el artículo anterior, sólo en Madrid; y el licitador ó los licitadores de la provincia podrán concurrir á él, si no les conviniese hacerlo personalmente, por medio de apoderado, ó simplemente por encargo, competentemente garantizado, entendiéndose que renuncian su derecho si no lo ejerciesen de uno ú otro modo. Si la igualdad de proposiciones resultase sólo entre las presentadas en una provincia, por no haberse hecho ninguna en la Corte ó por ser inferiores las que se hicieren, la licitación abierta tendrá lugar en el mismo punto, pero no en el acto, sino en otro día que con anticipación se señale por quien corresponda.

Art. 13. Para prevenir la duda que podría ofrecerse sobre la preferencia relativa de los licitadores, en el caso de hallarse dos ó más proposiciones iguales, antes de abrirse los pliegos cerrados que se presenten en cualquier acto de subasta, se pondrán en una caja tantas bolas numeradas cuantos sean los proponentes, y la que saque cada uno de éstos por sí mismo determinará su lugar respectivo para el caso de la licitación abierta; entendiéndose que, el que tuviere el número más bajo, será el preferido, ínterin no se mejore la propuesta para la adjudicación de la cosa que se remate.

Art. 14. Tanto para la licitación abierta en el caso previsto por los artículos 11 y 12, como para la que se realice por pliegos cerrados, cuando la cantidad que

sirva de base para la subasta proceda de proposición hecha y aceptada previamente, se designará en el anuncio respectivo la clase y la entidad mínima de las mejoras admisibles. En los demás casos bastará que las proposiciones por escrito sean, por lo menos, iguales al tipo fijado para la subasta, el cual sólo podrá alterarse mejorándolo á beneficio del Estado.

Art. 15. Fuera del caso previsto en los artículos 11 y 12, todo servicio ú obra que se subaste se adjudicará en un solo remate, sencillo ó doble, según corresponda con arreglo á los dos primeros artículos de esta Instrucción.

Art. 16. Terminado un remate, se devolverá á los licitadores la garantía que hubieren presentado para tomar parte en él, quedando retenida, hasta el otorgamiento de la escritura, únicamente la del autor de la proposición declarada más ventajosa; y si hubiere otra ú otras iguales, se retendrán asimismo las garantías respectivas á ellas, hasta que se realice la segunda licitación prevista en los artículos 11 y 12 de esta Instrucción (1).

Art. 17. Todos los contratos por cuenta del Estado se formalizarán y otorgarán en esta Corte, renunciando los rematantes al fuero de su domicilio, para los casos en que sea preciso proceder ejecutivamente á obligarles al cumplimiento de lo estipulado. Para el otorgamiento de la escritura se constituirá la fianza en esta Corte en la Tesorería central; y cuando el depósito provisional se hubiere hecho en alguna provincia, será de cuenta

(1) Por orden de 10 de Abril de 1873 se dispuso que sólo se retenga el depósito que garantice la proposición más ventajosa de la subasta.

del respectivo rematante su traslación á la misma Tesorería.

Art. 18. Cualquiera duda que ocurra en un remate acerca de la aplicación de esta Instrucción, se resolverá en el acto por el Presidente, sin perjuicio de consultarle al Gobierno del modo que corresponda, si la entidad del caso lo mereciese, ó cuando la resolución adoptada deba fijarse como regla general para lo sucesivo. Cuando la duda sea de tal naturaleza que pueda afectar la validez del remate, ya por no conformarse los licitadores con la resolución que adopte el Presidente, ó por otra causa cualquiera, se entenderá aquélla simplemente como condicional con sujeción á lo que el Gobierno determine.

APÉNDICE SEXTO

Contratación de servicios provinciales y municipales [1].

Instrucción de 24 de Enero de 1905 (2).

Artículo 1.° Los contratos que celebren las Diputaciones provinciales y los Ayuntamientos para toda clase de servicios, obras, ventas y arrendamientos, y, en general, todos aquellos que hayan de producir gasto ó ingreso en fondos provinciales ó municipales, se celebrarán por remate, previa subasta pública, verificándose siempre las licitaciones por medio de pliegos cerrados, y sujetándose las proposiciones que en ellas se hagan al modelo prescrito para cada caso.

Se exceptúan únicamente de las formalidades de subasta los contratos que se enumeran en los artículos 40 y 41.

Art. 2.° Las Diputaciones y Ayuntamientos formarán los proyectos, los pliegos de condiciones faculta-

---

(1) El pliego de condiciones generales para la contratación de obras públicas en general (sobreentiéndase del Estado) es el aprobado por Real decreto de 13 de Marzo de 1903. Véase además el Real decreto de 27 de Febrero de 1852 y la Instrucción de 18 de Marzo del mismo año.

(2) Véase el ejemplo de pliego de condiciones inserto en la PARTE CUARTA.

tivas y económicas y los presupuestos de las obras ó servicios, ó fijarán el precio que haya de servir de tipo para la subasta; ateniéndose á lo que en cada caso, y según la naturaleza del contrato, prevengan las leyes ó disposiciones vigentes; poniendo especial cuidado, cuando se trate de vías de comunicación ó de cualquiera otra clase de obras, en cumplir lo prevenido en las disposiciones que se hallen vigentes en lo relativo á zonas marítima y militar de costas y fronteras.

Si las obras de referencia se hallaren enclavadas dentro de alguna de dichas zonas ó en su desarrollo se internasen en la misma ó la cruzasen, á todo proyecto de estas obras deberá acompañarse documento fehaciente en que se haga constar por la Autoridad superior militar de la provincia que pueden aquéllas emprenderse por no dificultar el plan general de defensas.

Por ningún concepto las Corporaciones podrán dividir la materia de contratación en partes ó grupos, con el fin de que la cuantía no llegue á la precisa para la celebración de subasta ó concurso, cuando se trate de objetos de una misma clase y de obras para un servicio.

Art. 3.º Cuando el contrato haya de obligar á la Diputación ó Ayuntamiento al pago de alguna cantidad, no podrá anunciarse la subasta si no hay en el presupuesto ordinario el crédito suficiente para verificarlo, ó sin que haya sido previamente formado y aprobado el presupuesto extraordinario que para ello sea preciso.

La anterior prohibición respecto á los anuncios de las subastas no comprende á los créditos para los servicios de los Establecimientos de Beneficencia, porque siendo obligatorios dichos servicios, los aludidos cré-

ditos, así como los demás referentes á servicios también obligatorios, tienen siempre, por ministerio de la ley, su consignación en los presupuestos ordinarios de las Diputaciones y de los Ayuntamientos, y, en su virtud, ostentan el carácter de aprobados.

Si el contratante fuere un Ayuntamiento y los pagos hubiesen de verificarse con fondos del presupuesto ordinario, durante el ejercicio de varios presupuestos, las condiciones en que se fijen las épocas y cantidades habrán de ser aprobadas antes de anunciarse la subasta, con arreglo á las disposiciones vigentes sobre el particular.

Art. 4.° Cuando la subasta sea para contratos que necesiten para su validez la aprobación provincial, del Gobernador de la provincia ó del Gobierno, los pliegos de condiciones habrán de ser previamente aprobados por la Corporación ó Autoridad á quien corresponda autorizar el contrato. Las Corporaciones y Autoridades provinciales habrán de resolver dentro de un plazo de quince días, y el Gobierno dentro de treinta, contados desde el siguiente á la fecha de la remisión del proyecto, que se hará constar en el expediente de subasta. Si transcurrieren respectivamente estos plazos sin que haya recaído resolución, se tendrán por aprobados los pliegos de condiciones remitidos, y podrá anunciarse la subasta, siendo válido, en cuanto se ajuste á ellos, el contrato que se celebre.

En todos los casos á que se refiere este artículo, la Corporación contratante, dentro de los ocho días siguientes á la formalización del contrato con el rematante, remitirá una copia certificada del mismo á la Corporación ó Autoridad que expresa ó tácitamente haya aprobado los pliegos de condiciones, la cual, si no

encontrare conforme aquél con éstos, dictará la resolución que proceda y exigirá á los individuos de la Corporación contratante, á quienes sea imputable la falta, la responsabilidad en que hayan incurrido, sin perjuicio del derecho del rematante para reclamar de los mismos la indemnización de perjuicios á que haya lugar si se anulase el contrato.

Art. 5.º Toda subasta se anunciará con treinta días, por lo menos, de anticipación por medio de anuncios, que permanecerán constantemente expuestos al público, durante ese plazo, en los lugares que las Diputaciones ó Ayuntamientos tengan ordinariamente destinados para la fijación de edictos y anuncios, cuidando de renovarlos si fuera necesario.

Estos anuncios se publicarán necesariamente, en todos los casos, en el *Boletín oficial* de la provincia y también en la *Gaceta de Madrid* cuando exceda de 50.000 pesetas el gasto ó ingreso total que haya de producir el contrato (1); pudiendo además publicarse en periódicos no

---

(1) Según los artículos 35 á 37 del Reglamento de la *Gaceta de Madrid* aprobado por Real decreto de 15 de Febrero de 1906 y reformado por Real orden de 23 Julio del mismo año, son anuncios y documentos de pago los relativos á concesiones hechas á Sociedades ó particulares para su provecho y beneficio referentes á obras públicas, minas, montes, ferrocarriles, tranvías, patentes, marcas, etc., y en virtud de expedientes instruídos en cualquier departamento ministerial á instancia de concesionario, así como los de tarifas, transportes terrestres y marítimos y otras explotaciones de servicio público.

Las Corporaciones ó entidades que anuncien servicios ú obras de cualquiera índole deberán satisfacer directamente el importe de los anuncios publicados, independientemente del resultado de las subastas ó concursos, y consignarán en los pliegos de condiciones la obligación á que quedan afectos los rematantes ó contratistas de satisfacer á la Corporación los gastos de publicación. En las obras y servicios del Estado cuya ejecución

oficiales de gran circulación, cuando sea conveniente á juicio de la Corporación contratante.

Ésta cuidará, bajo su responsabilidad, de que los anuncios debidos queden fijados y publicados antes de los treinta días anteriores al señalado para la subasta, y hará constar el cumplimiento de este requisito por medio de certificación puesta en el expediente de subasta, ó uniendo á éste un ejemplar de los periódicos oficiales en que se inserte el anuncio.

Cuando el importe del contrato no exceda de 5.000 pesetas, las Diputaciones y los Ayuntamientos podrán acortar el plazo de que trata este artículo, pero sin que nunca baje de diez días.

Art. 6.° Las subastas para contratos provinciales

---

se anuncie por subasta, concurso ó administración, los rematantes ó contratistas quedan obligados al pago de todos los anuncios referentes á la obra ó servicio que se les otorgue.

Para el debido cumplimiento de lo ordenado en la anterior disposición, las entidades que hayan remitido el anuncio no adjudicarán los servicios sin que los rematantes ó contratistas justifiquen haber satisfecho el importe de los anuncios publicados en la *Gaceta de Madrid;* y con el fin de obtener la misma garantía, los Notarios no entregarán las copias de las escrituras que en su caso deban formalizarse para el cumplimiento del contrato, sin exigir el justificante del pago de los anuncios insertos en la *Gaceta.*

Tarifa general de anuncios.

El precio de inserción de los anuncios será de **una** peseta por cada línea de **50** letras ó fracción de línea.

Rebaja gradual.

Anuncios cuyo importe exceda de			125	pesetas,	el 10 por 100
—	—	— de	250	—	el 20 por 100.
—	—	— de	2.500	—	el 30 por 100.
—	—	— de	5.000	—	el 40 por 100.

se celebrarán en la capital de la provincia, bajo la presidencia del Gobernador ó del Diputado de la Comisión provincial en quien delegue, con asistencia siempre de otro Diputado designado por la Diputación.

Las de contratos municipales se celebrarán en la capital del término, bajo la presidencia del Alcalde ó del Teniente concejal en quien delegue, con asistencia siempre de otro Concejal designado por el Ayuntamiento.

El Secretario de la Corporación podrá asistir para dar fe del acto, cuando el importe del contrato no exceda de 15.000 pesetas; pero si no pudiese asistir personalmente y en todos los casos en que el importe del

---

Tarifa especial de anuncios de subastas.

VALOR DEL SERVICIO QUE SE SUBASTA	PRECIO POR LÍNEA.
No excediendo de 7.500 pesetas.....	25 céntimos.
De 7.501 á 12.500 —	30 —
De 12.501 á 17.500 —	35 —
De 17.501 á 22.500 —	40 —
De 22.501 á 27.500 —	45 —
De 27.501 á 32.500 —	50 —
De 32.501 á 37.500 —	55 —
De 37.501 á 42.500 —	60 —
De 42.501 á 47.500 —	65 —
De 47.501 á 52.500 —	70 —
De 52.501 á 57.500 —	75 —
De 57.501 á 62.500 —	80 —
De 62.501 á 67.500 —	85 —
De 67.501 á 72.500 —	90 —
De 72.501 á 77.500 —	95 —
De 77.501 en adelante.....	1 peseta.

contrato exceda de aquella cantidad, la subasta habrá de celebrarse necesariamente ante Notario, á no ser que no le hubiere en el pueblo, ó que los que hubiere se incapaciten después de anunciada la subasta; en cuyo caso, como asimismo en el de que no se presentare el Notario designado ó su sustituto al ser la hora señalada para la subasta, se celebrará ésta, levantándose acta administrativa de todo lo ocurrido por el Presidente, que la firmará en unión de los demás que constituyan la mesa, y de aquellos otros, en su caso, á que se refiere la regla 13 de los artículos 17 y 18 de esta Instrucción.

Esta acta quedará unida al expediente de subasta, y de ella deberán expedirse las certificaciones que sean necesarias ó se exijan.

La no asistencia del Notario ó sustituto, ó la de otra cualquiera de las personas que deban asistir al acto de la subasta, se entenderá siempre que es sin perjuicio de las responsabilidades en que pudiesen haber incurrido por no justificar debidamente la expresada falta de asistencia.

Art. 7.° Siempre que el total de ingreso ó gasto que haya de producir el contrato exceda de 125.000 pesetas, habrán de celebrarse dos subastas simultáneas, una en el lugar donde resida la Corporación interesada, y del modo prevenido en el artículo anterior, y otra en Madrid en la Dirección general de Administración, bajo la presidencia del funcionario que designe el Ministro de la Gobernación, asistido de un Auxiliar de la Sección ó Negociado correspondiente y del Notario que al efecto haya sido designado, debiendo procederse con arreglo á lo prevenido en el artículo anterior en el caso de que, al ser la hora señalada para la su-

basta, no se presentase el Notario ó su sustituto á dar fe del acto.

Art. 8.° En los pliegos de condiciones se consignará necesariamente:

1.° El tipo ó precio que haya de servir de base para la subasta y el modelo de proposición, expresando la forma en que hayan de hacerse las mejoras, con relación al tipo señalado;

2.° La fianza provisional que habrán de constituir los licitadores para concurrir á la subasta, y la definitiva que haya de prestar el rematante, teniendo en cuenta lo prevenido en el artículo 12;

3.° Las obligaciones que contraiga ó derechos que adquiera el rematante;

4.° Las obligaciones que contraiga ó derechos que adquiera la Corporación interesada;

5.° Las multas que puedan imponerse al rematante y las responsabilidades en que incurra por falta de cumplimiento de lo estipulado, determinando la acción que haya de ejercitar la Corporación contratante sobre las garantías y los medios por que se haya de compeler al rematante á cumplir sus obligaciones y á que resarza los perjuicios que irrogue;

6.° Los casos en que el rematante pueda pedir aumento ó disminución de precio ó rescisión del contrato, ó la advertencia de que éste se hace á riesgo y ventura para el rematante, sin que por ninguna causa pueda pedir alteración del precio ó rescisión;

7.° La sumisión á los Tribunales del domicilio de la Corporación interesada, que sean competentes para conocer en las cuestiones que puedan suscitarse;

8.° La obligación del rematante de pagar los anuncios, honorarios devengados y suplementos adelanta-

dos por el Notario ó Notarios que autoricen la subasta, escrituras y, en general, toda clase de gastos que ocasione la subasta y formalización del contrato (1);

9.° El nombre del Letrado ó Letrados designados por la Corporación contratante para el bastanteo de poderes á que se refiere el artículo 15;

10. El haber transcurrido el plazo de que trata el artículo 29, expresando las reclamaciones producidas y lo resuelto respecto á las mismas por la Corporación contratante, por el Gobierno de la provincia ó por el Ministerio de la Gobernación, en su caso, ó la declaración de no haberse producido ninguna de aquéllas;

11. Cuando las subastas se refieran á ejecución de obras, en los pliegos de condiciones habrá de consignarse necesariamente la obligación del rematante, en cumplimiento de lo dispuesto en el Real decreto de 20

---

(1) Por Real Orden de 7 de Febrero de 1906 se dispuso lo siguiente:

1.° Que de acuerdo con la regla 8.ª del artículo 8.° y artículo 23 del Real decreto Instrucción de 24 de Enero último sobre contratación provincial y municipal, los contratistas de obras ó servicios provinciales ó municipales sólo tienen la obligación de satisfacer los gastos de la subasta que les fué adjudicada.

2.° Que las Corporaciones provinciales y municipales están obligadas á satisfacer todos los gastos de la subastas que se declaren desiertas, con arreglo igualmente á los artículos 8.° y 23 de la referida Instrucción.

3.° Que asimismo las expresadas Corporaciones están obligadas á satisfacer los derechos de inserción en los periódicos oficiales de todas las subastas que resulten desiertas, por no haber motivo que aconseje la excepción de este pago.

4.° Que debe recordarse que las Corporaciones son las que deben abonar en primer término todos los gastos de las subastas inexcusablemente, á reserva de reintegrarse, cuando exista rematante, de los gastos ocasionados por la subasta en que hubo postor.

de Junio de 1902, de realizar un contrato con los obreros que hayan de ocuparse en la obra; en este contrato habrá de quedar precisamente estipulado la duración del mismo, los requisitos para su denuncia ó suspensión, el número de horas de trabajo y el precio del jornal. Para prevenir el incumplimiento de este precepto por parte de las Diputaciones provinciales y de los Ayuntamientos, dichas Corporaciones remitirán, siempre que se trate de realización de obras, al Gobernador de la provincia respectiva, los pliegos de condiciones para las subastas que no sean dobles y simultáneas con arreglo al artículo 7.° de esta Instrucción. El Gobernador las aprobará siempre que conste en los mismos la obligación que queda expresada; si se hubiere omitido, negará la aprobación, sin la que no podrán anunciarse ni celebrarse las subastas. En caso de que las Corporaciones referidas omitan remitir al Gobernador los pliegos expresados y anunciasen y celebrasen alguna subasta de las de referencia sin la aprobación de aquella Autoridad, ésta usará de los medios legales á su alcance para exigir las debidas responsabilidades;

En todos aquellos contratos para ejecución de obras que hayan de celebrarse por administración sin necesidad de la previa subasta, según para el caso se preceptúa en esta Instrucción, se dará cuenta por las Corporaciones interesadas al Gobernador de la provincia de haberse celebrado el contrato especial que queda preceptuado: toda infracción dará motivo á las consiguientes responsabilidades;

12. Cuando la subasta se refiera á cualquiera servicio que tenga por objeto llenar necesidades permanentes, deberá consignarse la condición de que al término del contrato se entenderá éste prorrogado hasta que,

realizadas dos subastas dentro de los plazos señalados en el artículo 29, al objeto de contratarle nuevamente, sin que en ellas hubiese rematante, se halle la Corporación en las condiciones de que trata el apartado 5.° del artículo 41 para obtener la excepción reglamentaria;

13. Si la subasta fuese para contrato de duración mayor de un año, deberá consignarse, con arreglo á lo dispuesto en el artículo 30, haberse acordado por la Diputación provincial ó por la Junta municipal, según sea provincial ó municipal la Corporación contratante, la distribución de la cuantía del contrato en el número de presupuestos anuales necesarios.

Art. 9.° El anuncio habrá de contener los pliegos de condiciones del contrato, siempre que la cuantía total de éste exceda de 50.000 pesetas.

Si no excediere, bastará que se haga la designación del sitio en que estén de manifiesto, así como las Memorias, modelos, presupuestos, planos y demás objetos ó datos cuyo conocimiento sea necesario para la debida inteligencia de las condiciones, expresándose además el objeto de la subasta, el lugar, el día y la hora en que haya de celebrarse, la Autoridad que deba presidir el acto, el tipo de la subasta, el modelo á que hayan de ajustarse las proposiciones y el plazo y lugar en que podrán presentarse éstas; las condiciones y depósito provisional que se exijan á los licitadores, expresando siempre la cantidad líquida á que este último ascienda; la fianza definitiva que haya de prestar el rematante, la duración del contrato y la época ó plazos en que hayan de verificarse los pagos ó haya de prestarse el servicio ó realizarse la obra que sea objeto del mismo; el nombre del Letrado ó Letrados designados por la Corporación contratante para el bastanteo de pode-

res de que habla el artículo 15, y el haber transcurrido el plazo fijado por el artículo 29, expresando las reclamaciones producidas y lo resuelto respecto á las mismas por la Corporación contratante, por el Gobierno de la provincia, por el Ministerio de la Gobernación ó por el Tribunal correspondiente de la jurisdicción Contencioso-administrativa, según los casos.

Cuando se trate de anuncios de subastas cuyo objeto sea la realización de obras, contendrán la manifestación de hallarse consignada en los pliegos de condiciones la obligación del concesionario respecto de realizar el contrato con los obreros.

Art. 10. Los pliegos de condiciones y documentos originales estarán siempre de manifiesto en poder de la Corporación contratante, y en los casos á que se refiere el artículo 7.°, se pondrán de manifiesto copias de los mismos autorizadas por el Secretario de aquélla, en la Dirección correspondiente del Ministerio de la Gobernación, haciéndolo así saber en los anuncios.

Art. 11. No podrán ser contratistas:

1.° Los que, con arreglo á las leyes civiles, carezcan de capacidad para contratar por sí sin intervención de otra persona;

2.° Los que se hallen procesados criminalmente, si hubiere recaído contra ellos auto de prisión, ó los meramente procesados por delitos de falsificación, estafa, robo, hurto y demás que suponga ataque á la propiedad;

3.° Los que estuvieren fallidos ó en suspensión de pagos ó con sus bienes intervenidos;

4.° Los que estuviesen apremiados como deudores al Estado ó á cualquier provincia ó Municipio en concepto de segundos contribuyentes;

5.° Los que hayan sido inhabilitados administrativamente para tomar á su cargo servicios ú obras públicas por falta de cumplimiento á contratos anteriores; y

6.° En los contratos que celebren los Ayuntamientos, los Concejales, el Secretario, Contador y empleados dependientes del Ayuntamiento contratante; los Diputados provinciales, Secretario, Contador y Depositario de la provincia respectiva, y en los contratos que celebren las Diputaciones, los Diputados provinciales, el Secretario, el Contador, Depositario y empleados de la Diputación contratante.

Art. 12. Los licitadores que concurran á toda clase de subastas para contratos provinciales ó municipales, deberán constituir previamente en depósito, como fianza provisional, la cantidad expresada en los anuncios, que habrá de corresponder al 5 por 100 del importe ó valor total de lo que sea objeto del contrato, y el rematante prestará la fianza definitiva que se haya señalado, la cual no podrá bajar del 10 por 100 ni exceder del 20 por 100 del mismo importe ó valor total de lo que sea objeto del contrato.

Cuando la materia de éste sea un servicio continuado, cuya duración exceda de un año, el depósito previo para tomar parte en la subasta, y la fianza definitiva que ha de prestar el rematante, serán el 5 por 100 y el 10 por 100, respectivamente, de la cantidad anual que la Corporación contratante haya de satisfacer ó percibir por el servicio de que se trate.

Si el contrato tiene por objeto la cobranza de un contingente provincial, el tipo de la subasta, que como en todos los contratos de servicios continuados de duración mayor de un año, ha de ser el importe de una anualidad, se fijará sacando el promedio de lo recau-

dado por el concepto durante el último quinquenio; y las fianzas á que se refiere el segundo párrafo de este artículo se determinarán con relación á lo que importe un trimestre de la anualidad fijada para el tipo de la subasta.

No será necesaria la fianza definitiva en los contratos de compra ó venta al contado, ni tampoco en los de venta á plazos que efectúen las Corporaciones provinciales ó municipales, siempre que el inmueble quede afecto en garantía de la Corporación que enajena para responder del importe de los plazos vencidos ó por vencer, hasta el completo pago de la cosa vendida.

Las fianzas habrán de constituirse en metálico ó en valores ó signos de crédito del Estado, la provincia y el Municipio, y también en los créditos reconocidos y liquidados de que habla el artículo 13, y por el tipo y en la forma y condiciones que dicho artículo 13 establece.

Art. 13. Los efectos públicos de cargo del Estado se admitirán en las fianzas provisionales y definitivas, sean los que fueren aquéllos, al precio de cotización oficial del día en que se constituya la fianza.

Cuando alguna Diputación provincial ó Ayuntamiento tenga emitidas obligaciones, láminas ó algún otro valor ó signo de crédito, representativo de deuda que sea de su exclusiva cuenta, admitirá éstas por todo su valor nominal en las fianzas provisional y definitiva de los contratos que intente celebrar ó celebre.

Las Diputaciones provinciales y los Ayuntamientos admitirán además, en las fianzas expresadas, los créditos reconocidos y liquidados á favor de los acreedores directos de las expresadas Corporaciones, siempre que estén consignados en sus respectivos presupuestos

aprobados, y sean dichos acreedores los que hayan de constituir las fianzas como postores ó rematantes en las indicadas subastas.

Cuando la fianza definitiva se halle constituída en efectos públicos de cargo del Estado, los rematantes podrán retirar el exceso, ó habrán de reponer la diferencia, siempre que el precio de cotización de los efectos depositados sufra durante el contrato un aumento ó disminución que exceda del 5 por 100 respecto al del día en que se haya constituído la fianza.

Si debiendo reponer no lo hicieren dentro de los diez días siguientes al en que sean requeridos para ello, la Corporación contratante podrá dar por rescindido el contrato con los efectos del artículo 24.

Siempre que las fianzas se hallen constituídas en efectos públicos ó en cualquiera de los valores ó signos de crédito expresados, se facilitarán al rematante los medios de percibir los intereses que devenguen.

Los efectos públicos ó valores en que se haya constituído la fianza podrán ser sustituídos en todo ó en parte por metálico ó por otros efectos públicos ó valores, apreciándolos siempre del modo prevenido en este artículo.

Art. 14. Los depósitos provisionales para optar á las subastas podrán hacerse en la Caja de la Corporación contratante, en la general de Depósitos ó en sus sucursales, cualquiera que sea el punto en que se celebre la subasta; pero si se ofreciesen dudas sobre la autenticidad del resguardo, no se hará la adjudicación definitiva del remate hasta tanto que se desvanezcan.

Las fianzas definitivas de los rematantes habrán de situarse de cualquiera de los modos indicados, dentro de la provincia á que corresponda la Corporación

contratante, pudiendo exigir dichos rematantes, para constituir la expresada fianza, que al efecto se tome en cuenta el depósito provisional que hubiesen constituído.

Cuando las fianzas se constituyan en efectos públicos de cargo del Estado y en la Caja de la Corporación contratante, habrá de acompañarse la póliza de adquisición de aquéllos.

Art. 15. Á toda subasta podrán concurrir los interesados por sí ó representados por otra persona, con el poder correspondiente para ello, declarado bastante á costa del licitador, por un Letrado que la Corporación contratante designe.

Art. 16. Siempre que, con arreglo á lo dispuesto en el artículo 7.°, haya que celebrar la subasta doble y simultáneamente ante la Corporación interesada y ante la Dirección general de Administración, en el Ministerio de la Gobernación, el anuncio de la subasta deberá remitirse sin fijar en él el día y hora en que aquélla haya de tener lugar, dejando en blanco el espacio suficiente á tal designación, que se hará por el Centro directivo antes citado.

Art. 17. En la celebración de las subastas en que el gasto ó ingreso total que haya de producir el contrato no exceda de 25.000 pesetas, se observarán las siguientes reglas:

1.ª El acto dará principio en el día, hora y sitio designado en los anuncios, constituyéndose la Mesa del modo prevenido en el artículo 6.°;

2.ª Inmediatamente se dará lectura de este artículo, del anuncio de la subasta y de los pliegos de condiciones, si no se hubiesen insertado en él;

3.ª Terminada la lectura de estos documentos, el

Presidente declarará abierta la licitación por un plazo de media hora, y advertirá á los concurrentes que durante él pueden pedir las explicaciones que estimen necesarias sobre las condiciones de la subasta, en la inteligencia de que, pasado el plazo y abierto el primer pliego, no se dará explicación alguna;

4.ª Durante el expresado plazo de media hora, los licitadores entregarán al Presidente, bajo sobre cerrado, los pliegos que contengan sus proposiciones, y en el anverso del citado sobre deberá hallarse escrito lo siguiente: «Proposición para optar á la subasta de .....» (y á continuación el objeto de la misma).

El Presidente los recibirá, señalando cada pliego con el número que le corresponda por el orden de presentación, y los dejará sobre la mesa á la vista del público;

5.ª Dentro de los referidos pliegos deberá hallarse la proposición ajustada al modelo, el resguardo que acredite la constitución de la fianza provisional y la cédula de vecindad del licitador. Cuando un licitador presente más de un pliego, bastará que en cualquiera de los que presente acompañe estos dos últimos documentos;

6.ª Una vez entregados al Presidente los pliegos, no podrán retirarse por ningún motivo;

7.ª Cinco minutos antes de expirar el plazo de media hora se anunciará en alta voz, por un alguacil ó portero, de orden del Presidente, que falta sólo ese tiempo para terminar el plazo de admisión de pliegos, y, al expirar la media hora, el Presidente lo declarará terminado;

8.ª Inmediatamente el Presidente abrirá el primer pliego presentado y dará lectura en alta voz á la proposición en él contenida, y sucesivamente abrirá y leerá

los demás por el orden de numeración que se les haya dado al presentarlos;

9.ª En el acto mismo de la apertura el Presidente declarará desechadas las proposiciones que no fueren acompañadas del resguardo de depósito y de la cédula de vecindad del licitador, fuera del caso previsto en la regla 5.ª, y las que no se ajustasen al modelo, siempre que las diferencias puedan producir, á su juicio, duda racional sobre la persona del licitador, sobre el precio ó sobre el compromiso que contraiga, sin que en caso de existir esa duda deba admitirse la proposición, aunque el licitador manifieste que está conforme con que se entienda redactada con estricta sujeción al modelo;

10. Terminada la lectura de todos los pliegos presentados, el Presidente adjudicará provisionalmente el remate al autor de la proposición más ventajosa entre las admitidas;

11. Si entre las admitidas hubiese dos ó más proposiciones iguales más ventajosas que las restantes, se hará la adjudicación provisional del remate á favor de aquel cuyo pliego tenga el número más bajo;

12. Hecha la adjudicación provisional, el Presidente devolverá sus cédulas de vecindad á todos los licitadores, tomando nota de la fecha y número de la de cada uno, y unirá al expediente de subasta todos los resguardos de depósito y todas las proposiciones presentadas, incluso las que hubiere declarado desechadas, sin más excepción que las correspondientes á los licitadores que estén conformes en que queden desechadas sus proposiciones, los cuales podrán recogerlas en el acto, con los resguardos de depósito correspondientes, entendiéndose que renuncian con esto á todo derecho á la adjudicación definitiva del remate.

No obstante, el Presidente podrá entregar al Notario autorizante del acto, para su custodia, el resguardo ó resguardos de depósito provisional de que se ha hecho mérito, los cuales no podrán ser devueltos por dicho Notario á los interesados sin orden previa del Presidente de la Corporación provincial ó municipal, según sea una ú otra ante quien se haya celebrado la subasta de referencia; y

13. Todo lo que ocurra se consignará por el Notario ó Secretario autorizante en el acta (1) de la subasta, según sea uno ú otro el que la autorice, con arreglo á lo dispuesto en el artículo 6.°, en cuya acta se hará constar necesariamente el número total de proposiciones presentadas, con los precios y nombres de los licitadores, con expresión de las admitidas y desechadas, las causas por que hayan sido desechadas éstas, expresando qué licitadores se han conformado con la declaración, recogiendo sus proposiciones y resguardos, las protestas ó reclamaciones que, sólo en cuanto á infracción de las reglas y preceptos de esta Instrucción, á partir de la fecha del anuncio de la subasta en los periódicos oficiales y en cuanto al acto mismo de la subasta se hubieren hecho durante ella, y la declaración del Presidente respecto á la adjudicación provisional.

Esta acta, que habrá de extenderse sin levantar la sesión, será leída en alta voz por el actuario, y adicionadas á continuación las protestas ó reclamaciones que sobre su contenido hicieren los concurrentes, será firmada por las personas que constituyan la Mesa y los reclamantes que quisieren, y autorizada por el actuario.

---

(1) Véase el art. 6.° de esta Instrucción.

Art. 18. Para la celebración de las subastas en que el gasto ó ingreso total que haya de producir el contrato exceda de 25.000 pesetas, se observarán las siguientes reglas:

1.ª El plazo en que podrán presentarse los pliegos de proposición, teniendo en cuenta que, según el párrafo primero del artículo 5.°, debe toda subasta anunciarse con treinta días, cuando menos, de antelación, será desde el día siguiente al en que se publique el anuncio en el *Boletín oficial* de la provincia respectiva hasta el anterior al en que haya de celebrarse la licitación, en aquellas que, con arreglo á lo dispuesto en el párrafo segundo del expresado artículo 5.°, sólo han de anunciarse en dicho *Boletín oficial;* y desde el día siguiente al en que se publique el anuncio en la *Gaceta de Madrid* hasta el referido día anterior al en que haya de celebrarse la licitación, en aquellas otras en que, además de en el *Boletín oficial,* han de insertarse también en la *Gaceta de Madrid,* con sujeción á lo dispuesto en el citado párrafo segundo del artículo 5.° de esta Instrucción.

Las horas en que, durante el mencionado plazo, podrán presentarse los pliegos de proposición, serán las que señale al efecto la Corporación contratante para los que se presenten en sus oficinas, y en el caso de doble y simultánea subasta las que designe además la Dirección general de Administración para los pliegos que se depositen en dicho Centro directivo;

2.ª Á todo pliego de proposición deberá acompañar, por separado, el resguardo que acredite la constitución del depósito provisional prevenido para tomar parte en la subasta, siendo rechazado, en el acto de la entrega, todo pliego cuyo resguardo respectivo no se ajuste á lo

preceptuado en el último párrafo del artículo 12 de esta Instrucción; y

3.ª Los referidos pliegos de proposición deberán entregarse bajo sobre cerrado, á satisfacción del presentador, á cuyo efecto podrá lacrar, precintar ó adoptar cuantas medidas de seguridad estime necesarias á su derecho, en todos y cada uno de los sobres en que encierre su proposición; y en el anverso del que contenga y encierre todos los demás deberá hallarse escrito y firmado por el licitador lo siguiente: «Proposición para optar á la subasta de .....» (y á continuación el objeto de la misma).

En el reverso, y cruzando las líneas del cierre, se hará constar por el presentador y por el funcionario que reciba el pliego, bajo la firma de ambos, que el pliego se entrega intacto, ó las circunstancias que para su garantía juzgue conveniente cada una de las dos citadas personalidades consignar, pudiendo ambas además hacer concurrir al acto de la entrega y recepción del pliego los testigos que tengan por conveniente.

Como quiera que de la entrega y recepción del pliego ha de extenderse necesariamente el oportuno recibo, que, por lo que en él ha de consignarse, tendrá el carácter de certificación, el presentador, en el acto de la entrega del pliego y del resguardo del depósito provisional, entregará también el timbre correspondiente que, con arreglo á la ley de este impuesto, haya de colocarse en el mencionado recibo certificación. Si el presentador no facilitase el referido timbre, no se admitirá en modo alguno el pliego;

4.ª En la sección correspondiente de la Dirección general de Administración y en la oficina que al efecto designen las Corporaciones provinciales y municipales,

se llevará un libro de registro especial para el de los pliegos de proposición que, con arreglo á las reglas anteriores, puedan presentarse, haciéndose constar en el asiento el día y la hora de la entrega, el número de sellos de lacre que contenga, con expresión del color de los mismos, y el nombre y domicilio del presentador, á cuyo efecto exhibirá su cédula personal corriente; pudiendo consignarse además todas aquellas circunstancias que el presentador exija ó el funcionario que efectúe la recepción crea conveniente para la mejor identificación y seguridad del pliego.

Verificado el mencionado asiento, se señalará el pliego con el número de orden que le corresponda respecto á los presentados para la subasta á que se refiera; y se entregará del mismo y del resguardo del depósito provisional al interesado, aunque éste no lo pidiere, el oportuno recibo á que alude el último párrafo de la regla 3.ª En dicho recibo deberán hacerse constar cuantas circunstancias constituyan el asiento verificado en el libro de registro, con expresión siempre del número de orden que haya correspondido al pliego, respecto á los presentados para la subasta de que se trate, en las oficinas en que se efectúe la entrega.

Los expresados recibos se librarán, en las Diputaciones provinciales y en los Ayuntamientos, por el Jefe, ó empleado que haga sus veces, de la oficina designada al efecto para la recepción de los pliegos, y en la Dirección general de Administración por el Jefe ó empleado que le sustituya del Negociado en que radiquen los asuntos de subastas;

5.ª Una vez entregado y admitido el pliego no podrá retirarse; pero podrá presentar varios al mismo licitador, dentro del plazo y con arreglo á las condiciones

expresadas, sin acompañar nuevo resguardo de depósito provisional;

6.ª Los pliegos de proposición que en su caso sean presentados en la Dirección general de Administración serán conservados, en unión de sus resguardos de depósito provisional, por el Jefe de la Sección correspondiente de dicho Centro directivo en la Caja de valores que al efecto deberá existir en el despacho que ocupe en la expresada Dirección general; y los que se presenten ante la Corporación contratante, ya sea ésta provincial ó municipal, serán conservados en la Caja respectiva, bajo la responsabilidad del ó de los funcionarios encargados por las leyes Provincial y Municipal de la custodia de los fondos.

Al efecto, una vez entregado por el Jefe de la oficina á que se refiere el último párrafo de la regla 4.ª de este artículo el recibo del pliego y resguardo presentados, el expresado funcionario exhibirá á la persona ó personas bajo cuya custodia ha de conservarse el pliego, el libro de registro de éstos, haciéndoles á la vez entrega del de la proposición presentada con su correspondiente resguardo de depósito provisional; y dichas personalidades, después de confrontar lo que aparezca y resulte del pliego y resguardo con lo expresado en el asiento respectivo del libro de registro, se harán cargos de los citados documentos, consignando en dicho libro, al pie del mencionado asiento, el oportuno recibí, en la siguiente forma: *Recibí para su custodia el pliego y resguardo á que se refiere este asiento.*

7.ª Desde el momento en que termine el plazo de presentación de pliegos para cualquier subasta de las á que se refiere este artículo, se librará, á quien lo solicite, por el Jefe de la oficina correspondiente que de-

termina el último párrafo de la regla 4.ª, certificación del número de pliegos presentados, con expresión de sus números de orden, fecha de su presentación, nombre de los licitadores y demás circunstancias, firmas y contraseñas que reunan y contengan los referidos pliegos.

Para que pueda expedirse la certificación aludida será necesario que el peticionario la solicite durante las horas hábiles de oficina en el Centro del cual se interese, y que al hacerlo presente además la correspondiente póliza ó timbre con arreglo á la ley de este impuesto, sin cuyo requisito no podrá ser librada en modo alguno la expresada certificación.

En el caso de demora en la expedición de esta certificación, ó cuando cualquier personalidad lo crea conveniente, podrá requerir Notario público que dé fe de los detalles y circunstancias que hubiera de contener la certificación á que se refiere esta regla, á cuyo efecto, resguardos, pliegos de proposición presentados para la subasta y libro de registros de éstos serán exhibidos al Notario;

8.ª Llegado el día y hora señalados para la subasta, se constituirá la Mesa, dándose principio al acto por la lectura del anuncio de aquélla y del presente artículo. Terminada dicha lectura, el Presidente exhibirá al Notario autorizante del acto todos los pliegos presentados, en unión de los resguardos del depósito provisional, acompañados de certificación expedida por el funcionario á que se refiere el último párrafo de la regla 4.ª, y visada por aquel ó aquellos bajo cuya custodia han sido conservados, comprensiva de los pliegos presentados y resguardos que los acompañen, fecha de la presentación y número asignado á cada uno, así

como del nombre de los licitadores y de cuantos datos y circunstancias consten en el asiento para la debida identificación de cada pliego.

Á seguida, el Presidente invitará á los concurrentes al acto á que efectúen, si lo desean, el oportuno recuento y reconocimiento de los pliegos, compulsándolos en su caso con lo que resulte de los respectivos asientos del libro de registro de los mismos, consignándose en el acta las protestas ú observaciones que se formulen y lo acordado respecto á las mismas por el Presidente, ó que, efectuado el expresado requerimiento, no se formuló protesta ni observación alguna.

Hecho el anterior requerimiento, y contestadas y resueltas en su caso las dudas y protestas que se formulen, el Presidente manifestará á continuación que se va á proceder á la apertura de los pliegos, declarando que, una vez abierto el primero, no se admitirá protesta ni observación de ningún género, ni se dará explicación alguna que interrumpa el acto.

Llegado este caso, el referido Presidente procederá á la apertura, por orden correlativo de numeración de los pliegos presentados, dando lectura en alta voz á la proposición en ellos contenida;

9.ª Terminada la lectura de cada proposición, el Presidente declarará desechadas las que no se ajusten al modelo, siempre que las diferencias puedan producir, á su juicio, duda racional sobre la persona del licitador, sobre el precio ó sobre el compromiso que contraiga, sin que en el caso de existir esa duda deba admitirse la proposición, aunque el licitador manifieste que está conforme con que se entienda redactada con estricta sujeción al modelo;

10. Verificada la lectura de todos los pliegos pre-

sentados, el Presidente adjudicará provisionalmente el remate al autor de la proposición más ventajosa entre las admitidas, pero haciendo constar, si la subasta fuese doble y simultánea, que la referida adjudicación provisional la efectúa sin perjuicio del resultado que ofrezca la doble subasta que simultáneamente se verifica;

11. (La 11 del artículo 17);

12. Hecha la adjudicación provisional, el rematante exhibirá su cédula personal al Notario ó Secretario autorizante del acto, y se unirán al expediente de subasta todos los resguardos de depósito y todas las proposiciones presentadas, incluso las que hubiesen sido desechadas, sin más excepción que las correspondientes á los licitadores que estén conformes con que queden desechadas sus proposiciones, los cuales, por sí, ó por medio de sus representantes, podrán recogerlas en el acto con los resguardos de depósito correspondientes; entendiéndose que renuncian con esto á todo derecho á la adjudicación definitiva del remate.

No obstante, el Presidente podrá entregar al Notario autorizante del acto para su custodia el resguardo ó resguardos de depósito provisional de que se ha hecho mérito, los cuales no podrán ser devueltos por dicho Notario á los interesados sin orden previa de la Dirección general de Administración, si la subasta fuese la celebrada ante dicho Centro directivo ó del Presidente de la Corporación provincial ó municipal, según sea una ú otra ante quien se haya celebrado la subasta de referencia;

13. (La 13 del artículo 17) (1);

---

(1) Véase el artículo 6.º de esta Instrucción.

14. (La 14 del mismo artículo 17);

15. Si en el mismo caso de doble y simultánea subasta resultasen igualmente ventajosas las proposiciones de los dos rematantes provisionales, tendrá derecho de preferencia el autor de la proposición presentada ante las Autoridades á que se refiere el artículo 6.° En su consecuencia, la Corporación contratante, al tener conocimiento del resultado de la subasta celebrada ante la Dirección general de Administración por el testimonio notarial ó acta administrativa á que se refiere la regla anterior, procederá á hacer desde luego la adjudicación provisional.

Art. 19. Dentro de los cinco días siguientes al de la celebración de cualquier subasta, podrán acudir por escrito ante la Corporación interesada todos los licitadores, cuyas proposiciones hayan sido admitidas ó que no se hayan conformado con tenerlas por desechadas, exponiendo lo que tengan por conveniente sobre el acto de la subasta, sobre la capacidad jurídica de los demás licitadores y sobre lo que crean que deba resolverse respecto á la adjudicación definitiva.

Art. 20. Expirado el plazo de los cinco días que señala el artículo anterior en las subastas que no excedan de 125.000 pesetas y en las que fueren dobles y simultáneas, después de recibido el testimonio del acta de la celebrada en Madrid, pero siempre después de transcurrir el plazo de los cinco días mencionados, la Corporación interesada resolverá lo que estime procedente sobre la validez ó nulidad del acto de la subasta, y si declarase válido el acto, hará la adjudicación definitiva del remate al autor de la proposición más ventajosa entre las admitidas ó entre las desechadas que hubieren debido admitirse con arreglo á los anuncios

y á las disposiciones de esta Instrucción, y acordará que se devuelvan todos los resguardos de depósito á los licitadores, conservando sólo el correspondiente al rematante; pero cualquier licitador que se creyese perjudicado con el acuerdo de adjudicación definitiva, podrá apelar de dicho acuerdo, conforme se expresa en el artículo 32 de esta Instrucción.

Las Corporaciones provinciales y municipales, en el caso de que la subasta sea doble y simultánea, telegrafiarán necesariamente á la Dirección general de Administración, terminado que sea el acto, como á su vez deberá hacerlo el expresado Centro directivo á la Corporación contratante respectiva, el resultado de la subasta, debiendo igualmente dar conocimiento las Diputaciones y Ayuntamientos á la Dirección general referida en término de segundo día de las fechas en que haya acordado la adjudicación definitiva del remate y de la en que haya constituído el rematante la fianza definitiva para responder de su compromiso.

Art. 21. Hecha la adjudicación definitiva, se requerirá inmediatamente al rematante para que dentro del término de diez días presente el documento que acredite haber constituído la fianza definitiva, y constituída ésta, citará al rematante para que en el día que se señale concurra á otorgar la escritura ó á formalizar el contrato.

Art. 22. Los contratos que, con arreglo á esta Instrucción, han de celebrarse mediante subasta ó concurso, se consignarán en escritura pública, cuando el gasto ó ingreso total que hayan de producir á la Corporación contratante exceda de 15.000 pesetas.

Los de menor cuantía, si la escritura pública no fuese necesaria para su inscripción en el Registro de la

propiedad ú otros efectos, quedarán formalizados entregando al rematante una certificación en que se inserten los pliegos de condiciones, el acta de la subasta y el acuerdo sobre adjudicación definitiva del remate, la cual será cotejada por el rematante, que firmará su recibo y su conformidad en el expediente de subasta.

Art. 23. Las Corporaciones provinciales y municipales abonarán, en primer término, al Notario ó Notarios que autoricen las subastas, los derechos por ellos devengados (1) y los suplementos adelantados por los mismos, así como los derechos de inserción de los anuncios en los periódicos oficiales (2), cuidando de reintegrarse del rematante, si lo hubiere, del importe total de los referidos gastos, de cuyo cargo son, con arreglo á lo dispuesto en la regla 8.ª del artículo 8.º (3).

Las Corporaciones provinciales y municipales no procederán al otorgamiento de la escritura de los contratos en que tal instrumento público se exija, sin que en el acto de referencia exhiban los rematantes el resguardo de haber constituído la fianza definitiva.

Aunque se otorgue ó no escritura pública, las Corporaciones provinciales y municipales cuidarán de cumplir lo prevenido en las disposiciones del Reglamento para la imposición, administración y cobranza de la Contribución industrial (4) y las demás disposiciones análogas que rijan sobre contratos celebrados por la Administración.

---

(1) Los Aranceles notariales vigentes son los aprobados por Real decreto de 8 de Septiembre de 1885.

(2) Véase la nota al artículo 5.º

(3) Véase, como nota á éste, la Real orden de 7 de Febrero de 1906.

(4) Consúltese el de 28 de Mayo de 1893.

Art. 24. Si el rematante no prestase la fianza definitiva, ó no concurriese al otorgamiento de la escritura ó formalización del contrato, ó no llenase las condiciones que sean precisas para ello dentro de los plazos señalados y de una prórroga que sólo podrá concederse por causa justificada, sin que en ningún caso pueda ésta exceder de cinco días, se tendrá por rescindido el contrato á perjuicio del mismo rematante.

Los efectos de esta declaración serán:

1.° El pago de todos los gastos que hubiere ocasionado la subasta;

2.° Que se celebre nuevo remate bajo iguales condiciones, pagando el primer rematante la diferencia entre el primero y segundo remate, si éste fuese menos beneficioso para la Corporación interesada;

3.° Que satisfaga también el primer rematante todos los perjuicios que hubiere recibido la Corporación por la demora;

4.° Que en caso de no presentarse licitadores y haber de hacerse la obra ó servicio por administración, sea de cuenta del primer rematante el perjuicio que de esto resulte, que se regulará y fijará en expediente en que aquél sea oído.

Estas responsabilidades se harán efectivas hasta donde alcance, de la fianza provisional ó definitiva que tuviese prestada el rematante, que le será siempre restituída, y si la fianza no fuese suficiente, de los demás bienes del rematante, administrativamente y por vía de apremio.

Si hecha la liquidación de aquellas responsabilidades excediese de su importe la fianza, le será devuelto el exceso.

Art. 25. Los rematantes podrán ceder y traspasar

válidamente los derechos que nazcan del remate, siempre que no esté prohibida la transferencia ó cesión por las leyes ó disposiciones que regulen la naturaleza del contrato ó por las condiciones consignadas en los pliegos que hayan servido de base para la subasta; pero en todos los casos será preciso que el nuevo contratista reuna las condiciones y preste las garantías exigidas al rematante, y que la Corporación interesada asienta á la cesión ó transferencia, haciéndolo así constar por acuerdo, que se consignará en el expediente de subasta.

Art. 26. Las subrogaciones y cesiones de los derechos del rematante podrán hacerse por comparecencia ante la Corporación interesada, hasta el momento del otorgamiento de la escritura ó formalización del contrato; después sólo podrán hacerse por medio de escritura pública, aunque el contrato entre la Corporación y el cedente se hubiere formalizado sin ella.

Art. 27. En todos los casos habrá de ser una la persona ó entidad que tenga el remate, y serán indivisibles para la Corporación las obligaciones y los derechos que de él se deriven, sin que mientras subsista el contrato pueda reconocerse personalidad más que en el rematante ó su apoderado para cuanto se refiera á los efectos del contrato.

Art. 28. El hecho de presentar ó formular una proposición en el acto de la subasta, constituye al licitador en la obligación de cumplir el contrato, si le fuera definitivamente adjudicado el remate; pero no le da más derecho, aunque le haya sido provisionalmente adjudicado, que el consignado en el artículo 20.

La Corporación contratante sólo queda obligada por la adjudicación definitiva.

Art. 29. Las Corporaciones provinciales y munici-

pales, dentro de los tres primeros días en que empiece á correr el último trimestre de la duración del contrato que esté vigente, cuando la cuantía de éste no requiera la doble y simultánea subasta, y con un mes más de antelación en el caso de que el acto haya de ser doble y simultáneo, acordarán las condiciones de la subasta y la celebración de la misma, y después de obtenida, en su caso, la aprobación á que se refiere el artículo 8.° para los contratos relativos á ejecución de obras, darán publicidad á los mencionados acuerdos en el *Boletín oficial* de la provincia y por medio de edictos en los sitios que ordinariamente tengan destinados al objeto, pudiendo hacerlo también en los periódicos que tengan por conveniente, expresando que durante los plazos de diez días, si la subasta que se intenta celebrar no excediera de 125.000 pesetas, ó de veinte, si por exceder de dicha cantidad hubiese de verificarse doble y simultáneamente, podrán presentarse las reclamaciones que se quisieran; advirtiendo que, pasado dicho plazo, no será atendida ninguna de las que se produzcan.

También procederán á dicha publicidad, cuando se trate de subasta cuyo fin no haya sido objeto de contratación anterior; para la expresada publicidad se atendrán á los plazos anteriormente marcados, computados con relación á la fecha en que intenten celebrar el contrato.

Las reclamaciones que se produzcan á consecuencia de la publicidad que queda prevenida, se resolverán por las respectivas Corporaciones interesadas, siendo los acuerdos que éstas adopten reclamables con arreglo á lo establecido en el artículo 32 de esta Instrucción.

Una vez que, con arreglo á las leyes, sean firmes los acuerdos sobre la celebración de la subasta de que se

trate, las Corporaciones citadas procederán en término de cinco días á la publicación de los pliegos de condiciones y del anuncio señalando el día, sitio y hora en que haya de tener lugar el acto, si fuese uno sólo, y en caso de requerir el doble y simultáneo, en el dicho plazo de cinco días elevarán los documentos referentes á la subasta á la Dirección general de Administración, á fin de que el mencionado Centro directivo fije el día y hora en que haya de verificarse.

La Dirección general de Administración deberá corregir los defectos de que pudieran adolecer los proyectos, pliegos de condiciones y anuncios de las subastas que hayan de ser dobles y simultáneas, y en tal caso los devolverá á la Corporación provincial ó municipal que intente la celebración de aquélla, expresando los defectos y la forma en que hayan de ser subsanados, ó reclamará los documentos que al efecto sean necesarios, negando la celebración de la subasta, siempre que no se subsanen los defectos aludidos.

Si los expresados documentos no adoleciesen de defecto alguno, ó subsanados éstos, en su caso, la Dirección general cuidará de remitir el anuncio á la *Gaceta de Madrid* para su inserción (1), y lo comunicará á la Corporación contratante para que pueda insertarse á su vez, con conocimiento del día y hora señalado, en el *Boletín oficial* de la provincia.

En el caso de no haber rematante, dichas Corporaciones señalarán la segunda subasta ó elevarán los documentos á la citada Dirección en el plazo máximo de cinco días, y en otro igual pedirán la excepción reglamentaria de la subasta á que se refiere el apartado 5.°

(1) Véase la nota al artículo 5.°

del artículo 41, si tampoco resultase adjudicado el servicio en la segunda licitación.

Art. 30. Las Corporaciones provinciales, al sacar á subasta los servicios todos que tengan por objeto llenar necesidades permanentes, pueden señalar para la duración del respectivo contrato plazo mayor de un año, acordándose por la Diputación la oportuna distribución de la cuantía total del contrato en el número necesario de los futuros presupuestos ordinarios.

En el caso de que un contrato dure más de un año, y en su consecuencia afecte á otros tantos presupuestos, será obligatoria la consignación en cada presupuesto ordinario, mientras el contrato dure, de la cifra que, según lo estipulado, haya de pagarse anualmente, debiéndose por este Ministerio (1) corregir en tiempo oportuno las omisiones, bien á instancia de parte ó bien por propio conocimiento que de las mismas tuviere.

Cuanto queda prevenido y advertido en los párrafos anteriores de este artículo es aplicable á los Ayuntamientos, con sujeción al artículo 42 de esta Instrucción respecto á la Autoridad de quien tienen que solicitar la excepción de subasta, pudiendo contratar por más de un año, con la condición que exige el párrafo 3.º del artículo 3.º, y derivándose de los contratos de duración mayor que un año la obligación de consignar en los futuros presupuestos la cifra oportuna; debiendo los Gobernadores de provincia, con arreglo al Real decreto de 19 de Febrero de 1901, corregir en los mismos las omisiones que respecto al particular contengan, bien á instancia de parte, bien por propio conocimiento que

(1) El de la Gobernación.

de aquellas tengan, al efectuar la revisión que de los mencionados presupuestos encomienda á su autoridad la ley Municipal.

Art. 31. Anunciada que sea toda subasta, con señalamiento del día y hora en que haya de verificarse, no podrá ser suspendida sino por virtud de acuerdo de la Corporación contratante.

Art. 32. Incumbe al Tribunal correspondiente de la jurisdicción Contencioso-administrativa, después de apurada la vía gubernativa, el conocimiento de las cuestiones que se susciten acerca del cumplimiento ó incumplimiento de los preceptos de esta Instrucción, exceptuando los taxativamente expresados en la misma.

También le incumbe, previo requerimiento de estar apurada la vía gubernativa, el de las contiendas que versen acerca de los contratos ya realizados, bien con motivo de cuanto se refiere á sus cláusulas, bien cuando se trate de la rescisión y nulidad de los mismos y sobre indemnización de perjuicios.

Cuando se trate de Diputaciones provinciales, el recurso de alzada contra los acuerdos de la misma deberá entablarse ante el Ministerio de la Gobernación, si procediese ante el Gobierno, según lo que determina el artículo 87, en relación con el 79 de la ley Provincial. Si procede, el Ministerio resolverá según previene el artículo 86 de la ley citada, y la Real orden pondrá término á la vía gubernativa; si, entablado el recurso, el Ministerio viese que el acuerdo reclamado no es de los á que se refiere el artículo 87 antes citado, se limitará á declarar su incompetencia para conocer sobre el fondo del asunto y remitirá al reclamante al Tribunal correspondiente; esta declaración deberá hacerla en el término de dos meses, á contar, deducidos

los días inhábiles, desde la fecha en que haya tenido entrada el recurso.

Tratándose de Ayuntamientos, todos los acuerdos de los mismos, referentes á la materia de esta Instrucción, serán apelables ante los Gobernadores de provincia, en el plazo fijado por la ley Municipal, y pondrán término á la vía gubernativa las providencias de los mismos, las cuales deberán dictarse con arreglo á lo establecido por la ley Municipal y por la Real orden de carácter general, dictada por el Ministerio de la Gobernación en 25 de Junio de 1903; esto es, resolviendo sobre el fondo del recurso cuando haya infracción de aquella ley ú otras especiales, y cuando el recurso verse sobre infracción de las cláusulas de un contrato.

Cuando por disposiciones de Gobierno, ajenas á la voluntad de las partes contratantes, se imposibilite en todo ó en parte el cumplimiento de las condiciones de un contrato provincial ó municipal, los recursos que por las cuestiones que respecto al caso se susciten puedan interponerse, procederán ante el Ministerio de la Gobernación.

Podrá formularse recurso de alzada ante el mismo Ministerio por exceso de atribuciones ú omisión del uso de éstas en que incurran los Gobernadores en sus resoluciones relativas á los extremos que contiene esta Instrucción.

Son también apelables ante el repetido Ministerio las providencias de dichas Autoridades, referentes á las declaraciones que les están atribuídas por el artículo 42 de esta Instrucción.

Ningún contrato celebrado por las Corporaciones provinciales ó municipales podrá someterse á juicio arbitral ni á otra jurisdicción que la competente, en

cada caso, con arreglo á las leyes, salvo lo dispuesto en el apartado 2.° del artículo 1.° del Real decreto de 20 de Junio de 1902 (1), respecto al contrato especial con los obreros, cuando se trate de ejecución de obras.

Art. 33. Queda integrado en esta Instrucción cuanto dispone el Real decreto de 19 de Febrero de 1901 (2)

---

(1) Inserto anteriormente por nota (página 208.)

(2) Texto del Real decreto que se cita:

«Artículo 1.° Los Gobernadores, en uso de la facultad consignada en el artículo 150 de la ley Municipal de 2 de Octubre de 1877, no autorizarán ningún presupuesto municipal ordinario sin que en él vayan consignados los créditos necesarios para el pago de los réditos y consecuencias de contratos y de las deudas reconocidas y liquidadas, ya por virtud de convenio, ya por sentencia de los Tribunales, ó según lo que dispongan las Diputaciones provinciales con arreglo al artículo 144 de la mencionada ley, cuando no existiese acuerdo entre el Ayuntamiento y los acreedores.

Art. 2.° Cuando los Ayuntamientos hayan cedido ó afectado de cualquiera manera ó forma legal, en garantía del pago del canon ó intereses y amortización de sus deudas ó servicios, algún arbitrio ó recargo determinado, no se consentirá, bajo la personal responsabilidad del Ordenador de pagos, Interventor y Depositario, que se aplique su producto á otra obligación distinta.

Art. 3.° Cuando requerido un Ayuntamiento para que satisfaga el importe de las cantidades recaudadas y no entregadas á los acreedores por los arbitrios y recargos cedidos al efecto, no lo hiciese en el plazo de quince días, á contar desde la primera distribución mensual de fondos después de deducida la reclamación, el Gobernador le compelerá al pago por los medios al alcance de su autoridad, exigiendo al Alcalde y á los Concejales la responsabilidad que corresponda, sin perjuicio de que los interesados utilicen el procedimiento de apremio que las leyes les concedan para hacer efectivos los créditos pignoraticios.

Art. 4.° Del mismo modo se procederá por el Gobernador cuando el Ayuntamiento no haya cedido especialmente ningún arbitrio ó recargo en garantía del pago de sus deudas, ó de réditos y consecuencias de contratos, si por negligencia en la recaudación ó por indebida aplicación de los fondos, no se pagase

sobre débitos municipales ó particulares. En su virtud, los Gobernadores de provincia cuidarán de que tenga exacto cumplimiento, debiendo los mismos, en primer término, ajustarse á lo prevenido en el artículo 1.° de dicha disposición (1) bajo la responsabilidad establecida en su artículo 7.° (2).

Cuando un contratista de Ayuntamiento no estuviese al corriente en el percibo de los pagos que, con arreglo al contrato, debe satisfacer la Corporación, y reclamare de ésta la entrega de lo adeudado, la Corporación acordará lo que tenga por conveniente, en el plazo máximo de treinta días, contados desde el siguiente al en que fué presentada la reclamación. Contra este acuer-

---

á los acreedores al tiempo de los vencimientos respectivos; pero en este caso no habrá lugar al procedimiento de apremio, según lo dispuesto en el artículo 143 de la ley Municipal vigente.

Art. 5.° Las anteriores disposiciones se entenderán sin perjuicio del derecho preferente del Estado, la Diputación provincial y Juntas de partido judicial, para hacer efectivos los débitos de los pueblos, liquidados á favor de la Hacienda pública, de la provincial, y por gastos de enseñanza y carcelarios.

Art. 6.° En lo sucesivo no se acordará ni realizará, bajo la personal responsabilidad de los Ordenadores é Interventores de pagos y de los Depositarios de fondos municipales, pago alguno por gastos de carácter voluntario, ínterin no se hallen al corriente los de carácter obligatorio, ni se satisfarán los haberes del personal sino en la misma proporción con que lo sean las deudas presupuestas y los réditos y consecuencias de contratos.

Art. 7.° Incurrirán en responsabilidad personal los Gobernadores que no diesen cumplimiento á lo prevenido en las precedentes disposiciones, cuando fueren requeridos á ello por los acreedores respectivos.

Art. 8.° Contra las providencias de los Gobernadores en esta materia no se concederá ni tramitará recurso alguno ante el Ministerio de la Gobernación sin que la Corporación recurrente acompañe el documento que acredite que ha constituído en depósito el importe de lo adeudado.»

(1) y (2) Véase la nota anterior.

do, y dentro de otro plazo igual, contado á partir de la fecha siguiente á la de la notificación del acuerdo, procederá recurso de alzada ante el Gobernador de la provincia.

Si esta Autoridad condenare al pago, cumplirá lo dispuesto, según los casos, en los artículos 3.° y 4.° del Real decreto de 19 de Febrero de 1901 (1).

La providencia del Gobernador, sobre el recurso á que se viene haciendo referencia, será apelable en el plazo de diez días, ante el Ministerio de la Gobernación, previo el requisito que establece el mencionado Real decreto de 19 de Febrero de 1901 en su artículo 8.° (2), cuando el Ayuntamiento sea el recurrente.

Queda en vigor, por lo que á esta Instrucción respecta, cuanto se previene en el Real decreto de 23 de Diciembre de 1902, sobre ordenación de pagos para Diputaciones provinciales y Ayuntamientos (3).

En los contratos referentes á los servicios de limpieza y alumbrado de las poblaciones, si el arrendatario respectivo intentase suspender el servicio, fundado en falta de pago por la Corporación municipal, determinada dicha falta por las condiciones del contrato referentes á la cuantía de precio, fecha de su entrega y demás extremos relativos á la obligación de pagar, no podrá llevar á cabo la suspensión sin previo aviso al

---

(1) y (2) Véase la nota anterior.

(3) Los Ordenadores de pagos no expedirán, los Contadores ó el Regidor Interventor, en su caso, no intervendrán, y los Depositarios no pagarán, bajo su personal responsabilidad, libramiento alguno para satisfacer gastos de pago diferible sin que previamente hayan sido abonados los gastos de pago inmediato, ni para satisfacer los gastos voluntarios mientras no se hayan solventado todos los obligatorios. (Artículo 9.° del Real decreto citado.)

Ayuntamiento, con treinta días, cuando menos, de antelación, entendiéndose que este aviso debe darse indefectiblemente, haya ó no en el contrato cláusula de suspensión; no pudiendo nunca cesar el servicio hasta después de transcurridos los expresados treinta días, por lo menos, desde la fecha del aviso, ni aun en el caso de que medie cláusula en el contrato fijando un plazo menor, ó cualesquiera otras condiciones y circunstancias que no sean las que quedan determinadas para la repetida suspensión del servicio por falta de pago.

El aviso de suspensión deberá darse por escrito, y la oficina receptora entregará el correspondiente recibo aunque el interesado no lo exigiese.

Dado el aviso, el Alcalde, bajo su responsabilidad, pondrá inmediatamente el hecho en conocimiento de la Corporación, así como del Gobernador, si se tratase de la capital de una provincia.

El Gobernador, en este caso, adoptará las medidas oportunas á fin de prevenir cualquier alteración del orden público ó peligro para la salud pública por la carencia del servicio respectivo de los dos que se mencionan, respetando los derechos y obligaciones nacidos del contrato.

Si se tratase de Ayuntamientos de poblaciones que no sean capital de provincia, el Alcalde, también inmediatamente y bajo su responsabilidad, procederá del modo que queda indicado, dando cuenta al Gobernador.

Si por la Corporación ó por Autoridades de la misma, ó por el Gobernador de la provincia, se pretendiese compeler al contratista acreedor á continuar el servicio después de expirado el plazo á que se hace referencia,

sin que la Corporación hubiese satisfecho su débito en totalidad ó en la parte que previamente hubiese convenido con el contratista, procederá la queja ante el Gobernador, si la motivase la Corporación municipal ó Autoridades de la misma, y ante el Ministerio de la Gobernación, si tuviese por causa actos de aquella Autoridad.

Art. 34. La Corporación contratante podrá acordar la rescisión del contrato en cualquier tiempo de la duración del mismo, por faltar el rematante á las condiciones estipuladas, y en tal caso, una vez apurada la vía gubernativa, procede impugnar la resolución recaída en la vía contenciosa.

El rematante podrá solicitar igualmente la rescisión del contrato por faltar la Corporación á lo estipulado en el mismo.

De la resolución que dicte la Corporación contratante, que deberá ser acordada dentro de los treinta días siguientes al de solicitarse la rescisión, una vez agotada la vía gubernativa, podrá impugnarse en la contencioso-administrativa la resolución recaída.

Art. 35. En todos los casos en que la Corporación contratante acuerde ó el rematante pida la rescisión, corresponderá á aquélla declarar si ha de quedar en suspenso el contrato, ó ha de continuar en vigor hasta que la cuestión de rescisión sea definitivamente resuelta, y su declaración será ejecutiva, sin que contra ella pueda interponerse recurso alguno.

Art. 36. Las multas é indemnizaciones á que dieren lugar los remantantes se harán efectivas gubernativamente:

De las cantidades en metálico ó en efectos que hubieren consignado en fianza; y

De los demás bienes de los rematantes.

En la ejecución y venta de los bienes del rematante para hacer efectivas aquellas responsabilidades, se procederá por los trámites de la vía administrativa de apremio.

Cuando la fianza esté constituída en efectos públicos, y el rematante haya de perderla ó abonar de ella alguna cantidad, se venderán, con intervención de Agente de Bolsa, los que sean necesarios para cubrir la suma en metálico en que consista la fianza ó que deba abonar el rematante, y el sobrante, si lo hubiere, continuará depositado ó se devolverá al rematante según proceda.

Art. 37. El rematante habrá de completar la fianza siempre que se extraiga una parte de ella, á fin de hacer efectivas multas é indemnizaciones.

Si á los diez días de haber sido requerido para que complete la fianza no lo hubiese hecho de alguno de los modos admitidos, se declarará rescindido el contrato, con los efectos del artículo 24.

Art. 38. Terminado el contrato, y no habiendo responsabilidades exigibles, se devolverá la fianza al rematante.

Sin embargo, si antes de terminar el contrato, y en el caso de que la Corporación contratante adeudase al contratista mayor cantidad que la depositada por éste para responder de su compromiso como fianza definitiva, y dicha deuda haya de abonarse en totalidad, pasado un plazo mayor que el señalado como de garantía, entonces podrá devolverse al contratista la fianza definitiva, quedando siempre á salvo el derecho de la Corporación, si el rematante diese lugar á multas ó indemnizaciones, para reintegrarse de ésta de la cantidad adeudada, y si no fuese suficiente, de los de-

más bienes del contratista, en la forma que preceptúa el artículo 36.

Si para la prestación de alguno de los servicios que se contraten fuese necesario la construcción de obras y la adquisición de máquinas ó material determinado, podrá devolverse la fianza definitiva al contratista al funcionar después de inaugurado oficialmente el servicio, siempre que las obras construídas al efecto y todo el material empleado y de reserva quede en garantía del cumplimiento del contrato.

Art. 39. Se abonarán al rematante, ó por éste, intereses á razón del 5 por 100 anual por demora en los pagos, siempre que éstos se retrasen más de dos meses, sin perjuicio de lo que se haya convenido respecto á que el retraso en los pagos pueda ser causa de rescisión del contrato.

Art. 40. Los contratos, que previos los requisitos que las leyes establezcan, intenten celebrar las Diputaciones provinciales y los Ayuntamientos, referentes al arrendamiento y adquisición de inmuebles, se verificarán mediante concurso, excepto aquellos que se hallen comprendidos en los casos segundo y tercero del artículo 41.

También se verificarán por concurso las adquisiciones y alquileres de bienes muebles.

Para los concursos de que se trata, las Corporaciones provinciales y municipales redactarán los pliegos de condiciones, especificando todas las que ha de reunir la cosa objeto del concurso, así como las necesidades que haya de satisfacer, y fijarán el plazo, que no podrá ser menor de treinta días, durante el cual pueden presentarse proposiciones.

El pliego de condiciones, con el anuncio del concur-

so, se publicará necesariamente en el *Boletín oficial* de la provincia respectiva y en la *Gaceta de Madrid* (1), pudiendo también hacerlo en otros periódicos no oficiales.

Celebrado el concurso, la Corporación contratante acordará respecto á las proposiciones presentadas, eligiendo la más conveniente, con arreglo á las condiciones establecidas.

Quedan exceptuados los concursos de la simultaneidad exigida para las subastas que excedan de 125.000 pesetas.

Art. 41. No es necesaria la subasta ni el concurso:

1.° Para los contratos que celebren las Diputaciones provinciales y los Ayuntamientos de aquellas poblaciones, sean ó no capitales de provincia, que cuenten con un número mayor de 7.000 habitantes, cuando hayan de producir un ingreso ó gasto total que no exceda de 2.000 pesetas, ni para los que celebren los demás Ayuntamientos que cuenten 2.000 habitantes, cuando el ingreso ó gasto total no haya de exceder de 1.000, ni para los otros Ayuntamientos menores de 2.000 habitantes, cuando el ingreso ó gasto no pase de 500 pesetas;

2.° Para los contratos sobre objetos cuyo productor ó vendedor disfrute privilegio de invención ó de introducción, circunstancia que se justificará en cada caso;

3.° Para los que versen sobre objetos determinados de que no haya más que un poseedor;

4.° Para los relativos á formación de proyectos, planos ó cualesquiera otros estudios análogos en que sean necesarios conocimientos científicos de determinada ca-

(1) Véase la nota al artículo 5.°

rrera, á no ser que la Corporación acuerde especialmente el concurso, en cuyo caso se verificará éste con arreglo á lo dispuesto en el artículo 40;

5.° Para los que se verifiquen después de celebradas al efecto dos subastas ó concursos bajo el mismo tipo y condiciones, siempre que en ellas no se hubieren presentado licitadores, y siempre también que el precio y condiciones del contrato no sean menos favorables á la Corporación que el tipo y las condiciones que hayan servido de base á las referidas subastas ó concursos;

6.° Para las que sean de tan extraordinaria urgencia, nacida de circunstancias imprevistas, que no haya tiempo para llenar los trámites exigidos en las subastas ó concursos.

Art. 42. En los casos del artículo anterior, con excepción del primero, deberá preceder la declaración de excepción hecha por el Gobernador de la provincia cuando se trate de contratos municipales, ó si fueren provinciales, por el Ministerio de la Gobernación, y sin ella no será válido el contrato que se celebre, siendo personalmente responsables de los perjuicios que irroguen los Concejales ó los Diputados provinciales que acuerden la celebración del contrato ó lo aprueben.

Los expresados Gobernadores de provincia no harán declaración alguna de excepción de subasta ó concurso en los asuntos que con arreglo á las leyes necesiten la autorización del Gobierno, sin que ésta haya sido previamente concedida.

Art. 43. El Ministro de la Gobernación y los Gobernadores de provincia negarán las autorizaciones de excepción de subasta que se soliciten por las Diputaciones provinciales y Ayuntamientos, si notaren in-

fracción, sin justa causa, de los plazos prevenidos en el artículo 29, y acordarán lo procedente para depurar y hacer efectivas las responsabilidades por la infracción y por el hecho de quedar desprovistos los servicios.

Art. 44. La excepción del requisito de subasta, después de verificadas dos licitaciones en las condiciones exigidas por el apartado 5.° del artículo 41, no implica que forzosamente las Diputaciones provinciales y Ayuntamientos hayan de prescindir de llevar á cabo otras subastas ulteriores para realizar el servicio mediante nuevas condiciones que faciliten la concurrencia de licitadores.

En el caso de que las fluctuaciones de los precios corrientes en el mercado imposibilitasen la adquisición por administración de alguno ó varios artículos al precio que sirvió de tipo á las subastas, procederá que dichas Corporaciones provinciales ó municipales soliciten autorización para adquirir administrativamente el ó los artículos de que se trate al precio ó á los precios corrientes del mercado, ínterin se llega á la contratación del servicio mediante nueva subasta.

Para esta nueva subasta ha de preceder el oportuno acuerdo, fijándose el nuevo tipo que las circunstancias aconsejen. Dicho acuerdo deberá adoptarse en el plazo máximo de diez días, después de la última subasta, procediéndose dentro de tres, á partir de la fecha del acuerdo, á hacer el anuncio con arreglo á las disposiciones pertinentes de esta Instrucción.

Art. 45. Cuando con arreglo á lo dispuesto en el artículo 42 se solicite excepción de subasta para algún contrato de los comprendidos en los apartados 2.° y 5.° del artículo 41, deberá acompañarse á la petición certificación en forma de la patente ó privilegio, si el

asunto fuese de los comprendidos en el citado apartado 2.° del artículo 41, y los *Boletines oficiales* en que se insertaron los anuncios de las subastas, y testimonio de las actas de su resultado si fuese de los que comprende el apartado 5.° del mismo artículo 41.

Si la declaración de excepción se solicitase para adquirir algunos artículos al precio corriente del mercado, con arreglo á lo dispuesto en el artículo 44, deberá acompañarse, además de los documentos exigidos para los contratos á que se refiere el apartado 5.° del artículo 41, certificación de los precios corrientes en el mercado respecto al artículo ó artículos de que se trate, con expresión de la diferencia existente entre estos precios y los que sirvieron de tipo á las subastas, y certificación de haberse acordado la celebración de nueva licitación dentro del plazo marcado al efecto en el citado artículo 44.

Art. 46. Á partir de la fecha de esta Instrucción no podrán ser prorrogados los contratos provinciales y municipales una vez llegado el día de su terminación, con arreglo á las condiciones bajo las cuales se realizaron.

Art. 47. Son aplicables, como supletorias á las subastas, concursos y contratos que celebren las Diputaciones provinciales y los Ayuntamientos, las disposiciones que regulan las de la Administración general del Estado (1), en cuanto no se opongan á lo prevenido en esta Instrucción.

Art. 48. Las disposiciones de esta Instrucción no se aplicarán á los contratos que se rijan por leyes especiales en que se exija el trámite de subasta ó concurso.

(1) Véase la nota (1.ª) de la página 483.

APÉNDICE SÉPTIMO

Reglamento de oposiciones á Cátedras, Escuelas y plazas de Profesores auxiliares, aprobado por Real decreto de 11 de Agosto de 1901 (1).

Artículo 1.° Las oposiciones para la provisión de Cátedras de Facultad, Institutos, Escuelas Normales de Veterinaria y de Comercio se verificarán en Madrid; las de Auxiliares, Ayudantes y Supernumerarios de los mismos establecimientos en las capitales de los distritos universitarios.

Art. 2.° Cada convocatoria comprenderá todas las Cátedras de la misma asignatura de las Facultades y Escuelas de Veterinaria y de Comercio, ó las de cada sección ó grupo de los Institutos y Escuelas Normales, y la convocatoria de las plazas de Auxiliares y Ayudantes, las de una misma Facultad, sección ó enseñanza, vacantes desde la convocatoria anterior. Á cada convocatoria de oposiciones á Cátedras se agregarán las que resulten vacantes hasta el día en que den comienzo los ejercicios.

Art. 3.° El Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes hará las convocatorias dentro del mes de Ju-

(1) Véanse los artículos 45 y 47 del Reglamento de 4 de Enero de 1900. (PARTE SÉPTIMA, párrafo séptimo.)

lio de cada año, en la forma establecida en el artículo precedente, y dándoles publicidad en la *Gaceta de Madrid*, en los *Boletines oficiales* de las provincias y en los tablones de anuncios de los respectivos establecimientos docentes.

Las Escuelas primarias serán convocadas conforme al artículo 12 del Reglamento de 6 de Julio de 1900.

Art. 4.° Quedan exceptuadas del plazo señalado en el artículo anterior las Cátedras que sean únicas en las Universidades, Institutos y Escuelas Normales de Veterinaria y de Comercio, pudiéndose, en su consecuencia, anunciar la oposición en cualquier época del año.

Art. 5.° La convocatoria para las oposiciones expresará:

1.° El establecimiento á que corresponda la vacante y el sueldo ó gratificación con que sea remunerada;

2.° Las condiciones necesarias para ser admitido á los ejercicios, que serán:

a) Ser español, á no estar dispensado de este requisito con arreglo á lo dispuesto en el artículo 167 de la ley de Instrucción pública (1);

b) No hallarse el aspirante incapacitado para ejercer cargos públicos;

c) Haber cumplido veintiún años de edad; y

d) Tener el título que exija la legislación vigente para el desempeño de la vacante, ó el certificado de aprobación de los ejercicios correspondientes al mismo, pero entendiéndose que el opositor que obtuviere la plaza no podrá tomar posesión de ella sin la presentación del título académico referido;

---

(1) Esta condición puede dispensarse á los Profesores de lenguas vivas.

3.° El plazo improrrogable para presentar las solicitudes en el Centro docente respectivo será el de tres meses, tratándose de Cátedras, y de un mes para Escuelas primarias, á contar desde la publicación del anuncio en la *Gaceta*.

Los documentos justificativos de las anteriores condiciones habrán de presentarlos los aspirantes antes de dar comienzo los ejercicios.

Art. 6.° El día en que el opositor deba presentarse para dar comienzo á los ejercicios, entregará al Tribunal un trabajo de investigación ó doctrinal propio, y el programa de la asignatura, requisito sin el cual no podrá ser admitido á los mismos.

Art. 7.° Anunciadas las convocatorias, se procederá á la formación de los Tribunales respectivos con arreglo á las condiciones siguientes:

1.ª Los Tribunales de Escuelas primarias serán nombrados por los Rectores á propuesta motivada del Consejo universitario, al que concurrirán los Directores de las Escuelas Normales de la capital; constarán de cinco Vocales, de los que dos habrán de ser Catedráticos numerarios de Instituto, dos de Escuelas Normales y uno Sacerdote. Del propio modo se elegirán dos suplentes de la clase de Catedráticos. Será Presidente el que designe el Rector del distrito universitario, y Secretario el que elija el mismo Tribunal; y

2.ª Los Tribunales de oposiciones, ya á Cátedras, ya á plazas de Auxiliares, constarán de siete Vocales, elegidos por el Consejo de Instrucción pública, á propuesta motivada de la Sección correspondiente.

El Presidente de cada Tribunal será el designado por el Ministro de Instrucción pública entre los Vocales electos; si entre éstos hubiere algún Consejero, en él

habrá de recaer el nombramiento: el Secretario se elegirá por los mismos Vocales.

El Consejo de Instrucción pública elegirá también cuatro suplentes para cada Tribunal al mismo tiempo de la elección de los Vocales.

Los Vocales habrán de ser, cuando se trate de cátedras de Universidades, Institutos, Escuelas de Veterinaria, de Comercio y Normales, cinco Catedráticos ó Profesores numerarios que desempeñen ó hayan desempeñado en propiedad igual ó análoga asignatura, tres de ellos, á ser posible, con residencia en Madrid, un Académico de número de la Real Academia que tenga más relación con la materia objeto de la oposición, y una persona de reconocida competencia.

Los suplentes serán tres Catedráticos ó Profesores, uno de ellos de Madrid, y un competente.

El nombramiento de competentes recaerá siempre en personas que tengan el título de Doctor en la Facultad respectiva, ó el superior para el Profesorado de la asignatura de que se trate, y sean autores de obras relacionadas con la materia.

En oposiciones á plazas de Auxiliares y Ayudantes, los Jueces serán Catedráticos de Establecimientos de igual clase á los que pertenezcan las vacantes.

Art. 8.° El cargo de Juez es obligatorio para los Profesores de Establecimientos oficiales con residencia en la localidad donde las oposiciones hayan de verificarse, salvo los casos de incompatibilidad ó de imposibilidad física debidamente justificada y apreciada por el Ministerio de Instrucción pública. Los demás podrán renunciar, debiendo todos los que, por una ú otra causa, no acepten el cargo comunicarlo á la Subsecretaría del Ministerio de Instrucción pública en el término de

diez días, á contar del en que reciban el nombramiento.

Se abonará á los Jueces, en concepto de dietas, por sesión, 15 pesetas al Presidente y 10 á los demás Vocales del Tribunal. Á los Vocales que tengan su residencia fuera de Madrid les será abonada una indemnización por gastos de viaje igual al importe de éste en primera clase para la venida y para el regreso.

Se entenderán como sesiones para el pago de dietas la de constitución del Tribunal, la de aprobación de los temas y las en que actúen los opositores y se voten las propuestas.

Art. 9.° Las oposiciones convocadas dentro del mes de Julio, como previene el art. 3.°, darán principio antes de fines de Diciembre del mismo año.

Art. 10. El Ministerio de Instrucción pública publicará en la *Gaceta de Madrid* los nombres de los Vocales y suplentes designados, y los de los aspirantes que reunan las condiciones y hayan cumplido los requisitos de la convocatoria: dará orden al Rector de la Universidad Central, y en su caso á los de distrito, para que faciliten al Presidente del Tribunal el personal, local y material indispensable para la celebración de las oposiciones, y remitirá al propio Presidente del Tribunal las instancias, documentos y trabajos de los opositores.

Desde la publicación de los Tribunales en la *Gaceta*, los Presidentes de los mismos están autorizados para cubrir con los Vocales suplentes respectivos, designados por el orden de su nombramiento, las vacantes que ocurran hasta que den comienzo los ejercicios.

Los Rectores, en cuanto á las Escuelas primarias, tendrán las facultades que en este artículo y en el si-

guiente se conceden al Ministerio de Instrucción pública.

Art. 11. Los opositores podrán recusar, en el término preciso de diez días, contados desde la publicación en la *Gaceta*, del Tribunal y en instancia dirigida al Ministro de Instrucción pública, á los Jueces y suplentes que consideren incompatibles. Estas recusaciones serán resueltas de Real orden y sin ulterior recurso, en igual término, si estuvieren fundadas en causas reconocidas por el derecho común, claramente comprobadas; en el caso contrario, no se les dará curso.

Art. 12. Transcurrido el plazo de las recusaciones, resueltas éstas en su caso, y llegados los expedientes de los opositores á poder del Presidente del Tribunal, éste anunciará en la *Gaceta de Madrid*, dando quince días de término, el sitio, día y hora en que deben presentarse los opositores para dar comienzo á los ejercicios.

Art. 13. Con anterioridad al día señalado para la presentación de los opositores, y previa citación del Presidente, se reunirá el Tribunal á fin de proceder á su constitución, con la precisa asistencia de dicho Presidente y seis Vocales, ó de cuatro cuando se trate de Escuelas primarias, eligiendo entre éstos el que haya de ejercer el cargo de Secretario.

Igualmente será precisa la asistencia de siete Jueces, ó de cinco para las Escuelas primarias, para dar principio á los ejercicios.

Comenzados éstos, no se podrá nombrar nuevos Jueces, y el que hubiere dejado de presenciar alguno de aquéllos, cesará *ipso facto* en sus funciones.

Art. 14. Los opositores deberán asistir puntualmente á los actos en que hayan de tomar parte, según

los llamamientos del Tribunal, so pena de exclusión de los ejercicios.

Esta exclusión será declarada por el Presidente del Tribunal á la media hora de haber incurrido el opositor en falta.

Se exceptúa el caso de imposibilidad por causa debidamente justificada por el opositor, en el cual el Tribunal podrá suspender los ejercicios por un plazo que no exceda de ocho días, ó continuarlos, aplazando los del interesado para el último lugar.

Si á las oposiciones no se hubiere presentado más que un opositor, la facultad del Tribunal para acordar la suspensión de los ejercicios será discrecional.

Art. 15. Todos los ejercicios de las oposiciones serán públicos y se verificarán sucesivamente.

Art. 16. Los opositores se distribuirán á la suerte en trincas y bincas, según su número, para la práctica del quinto ejercicio. Dichas trincas y bincas se reorganizarán en caso necesario.

Art. 17. Los opositores podrán protestar de cualquier acto posterior á la constitución del Tribunal en que á su juicio se haya faltado á las disposiciones de este Reglamento, pero no será admitida protesta alguna si no se presenta por escrito en instancia dirigida al Presidente del Tribunal dentro de las veinticuatro horas siguientes á la realización del hecho que la motive. El Tribunal acordará en la primera sesión que celebre lo que proceda sobre las protestas presentadas y admitidas, haciéndolo constar en el acta correspondiente.

Las protestas admitidas serán elevadas á la resolución del Gobierno, con el informe del Tribunal, si éste estimase procedente suspender por causa de ellas las oposiciones. En los demás casos, las protestas y el in-

forme ó resolución del Tribunal se unirán al expediente de las oposiciones, con el que se elevarán á la Superioridad cuando hayan terminado los ejercicios y se hayan formalizado las propuestas.

Igualmente serán remitidas al Ministerio para la resolución que proceda las protestas presentadas contra las actas de la última sesión que se celebre.

Art. 18. El primer ejercicio de toda oposición, ya sea á Escuelas primarias, ya á cátedras de Facultades, Institutos, Escuela Normal, de Veterinaria y de Comercio, bien, por último, á plazas de Auxiliares, consistirá en la contestación por escrito á dos temas sacados á la suerte por el opositor que los interesados designen, entre los ciento ó más, comprendidos en el cuestionario correspondiente.

Dicha contestación será dada simultáneamente en local adecuado por todos los opositores en presencia del Tribunal, ó de la mayoría del mismo, y en el término de cuatro horas, pero sin que sea permitido á los actuantes comunicarse entre sí ni valerse de libros, apuntes ni auxilio alguno, so pena de exclusión, que será decretada en el acto por el Tribunal.

Terminadas las cuatro horas y numeradas en letra por sus autores, fechadas y firmadas las hojas escritas, dará lectura de ellas ante el Tribunal por orden alfabético de apellidos, entregándolas después para unirlas al expediente, firmadas también por el Secretario y rubricadas por el Presidente.

Si la lectura no pudiera hacerse en aquel acto, dichos trabajos, firmados también por el Secretario del Tribunal y rubricados por el Presidente, se conservarán, hasta que en la sesión ó sesiones posteriores se verifique su lectura, en una urna, que quedará lacrada y sellada,

bajo la custodia del Secretario. El sello de la urna se lo reservará el Presidente del Tribunal.

Art. 19. El segundo ejercicio, común también á toda oposición, consistirá en la contestación oral de cada opositor á cinco temas, sacados por el mismo á la suerte de los anteriormente expresados, no pudiéndose emplear en este ejercicio más de una hora por cada uno de los actuantes.

Este ejercicio se verificará también por orden alfabético de apellidos.

Terminado este ejercicio, el Tribunal resolverá por mayoría de votos qué opositores considera aptos para proseguir los ejercicios restantes, y el Secretario del Tribunal fijará la lista de aquéllos en el tablón de anuncios.

Los opositores no comprendidos en ella se tendrán desde luego por eliminados de las oposiciones.

Art. 20. El tercer ejercicio, que alcanzará, como los precedentes, á toda clase de oposiciones, excepto las de Escuelas primarias de 825 pesetas, consistirá en la explicación, que deberá durar de una hora á hora y cuarto, de una lección de las contenidas en el programa del opositor actuante, de tres que sacará á la suerte ante el Secretario del Tribunal.

Si alguna de dichas tres lecciones versare sobre materia antes tratada por cualquiera de los opositores, se sustituirá por otra en la misma forma.

Seguidamente será incomunicado el opositor durante ocho horas, facilitándole los libros, instrumentos y material científico que solicite para su preparación, y de los cuales se pueda disponer.

En las oposiciones á Cátedras de Clínica, este ejercicio versará sobre un tema que se refiera á la Patología correspondiente.

El opositor hará y firmará una lista, que se unirá al expediente, de los libros, instrumentos ó materiales que hubiere pedido para preparar su explicación.

Art. 21. Para la formación del cuestionario en las oposiciones á plazas de Auxiliares, se pedirá cada cinco años, por el Ministerio de Instrucción pública, á los Claustros de las diferentes Facultades, Institutos y Escuelas Normales, de Veterinaria y de Comercio, la redacción de ciento ó más temas relativos á cada grupo ó sección de estudios.

Una Comisión, nombrada por el Ministro y compuesta de tres Profesores por cada cuestionario, revisará y ordenará los temas, formando el definitivo, el cual, una vez aprobado por la Superioridad, será publicado en la *Gaceta de Madrid*. Los primeros cuestionarios serán impresos, tres meses antes á lo menos, de dar principio á las oposiciones.

Art. 22. Los cuestionarios para las oposiciones á Escuelas primarias y Cátedras de Facultad, Instituto, Escuela Normal, de Veterinaria y de Comercio, serán firmados por los Tribunales después de su constitución, y dados á conocer á los opositores ocho días antes de comenzar el primer ejercicio.

Art. 23. El cuarto ejercicio, común á toda clase de oposiciones, sin excepción alguna, tendrá carácter exclusivamente práctico, y se verificará del modo y forma que acuerde el Tribunal.

Art. 24. En las oposiciones á Escuelas primarias habrá, además de los anteriores, un ejercicio escrito sobre un tema de Aritmética, Geometría y Dibujo, sacado á la suerte entre veinte que redacte el Tribunal, y que serán conocidos de los opositores tres días antes.

En las oposiciones á Escuelas de niñas y Sección de

labores de Normales se verificará un ejercicio de labores, que consistirá en las que disponga el Tribunal, preparadas, comenzadas y, siempre que sea posible, terminadas ante el mismo, sin que en ningún caso puedan aceptarse labores de fuera.

Art. 25. Las oposiciones á Cátedras tendrán dos ejercicios más sobre los referidos. El primero consistirá en el desarrollo oral del trabajo de investigación ó doctrinal propio presentado por el actuante, en lo que podrá éste invertir hasta una hora. Los opositores de la trinca ó de la binca, en su caso, harán observaciones por el término máximo de media hora, á las que el actuante contestará sin emplear más de otra media hora.

El segundo, que se verificará en iguales condiciones que el anterior, versará sobre la defensa que hará el opositor de las ventajas de su programa.

Los Jueces, cuando el Tribunal lo juzgue oportuno, y en todo caso cuando no haya más que un solo opositor, podrán en los tres ejercicios anteriores hacer observaciones ó pedir explicaciones razonadas al actuante.

Art. 26. Los trabajos escritos de los opositores estarán en la Secretaría del Tribunal á disposición del público por todo el tiempo que duren las oposiciones.

Art. 27. Terminados los ejercicios, previa la comunicación de juicios entre los Vocales que sean necesarios para la mejor ilustración y mayor acierto, el Tribunal procederá públicamente, y en votación nominal, por mayoría absoluta de votos, á la designación de los opositores á quienes, por orden numérico, han de ser adjudicadas las Cátedras vacantes.

Si ninguno de los opositores obtuviere dicha mayoría, se procederá á segunda y tercera votación entre los que hayan obtenido más votos; y si tampoco en

éstas la alcanzase ninguno, se declarará no haber lugar á la provisión de la Cátedra ó Cátedras correspondientes, y el Gobierno las anunciará de nuevo á oposición en la siguiente convocatoria.

Art. 28. Cuando sea una sola la plaza objeto de la oposición, el Tribunal hará desde luego la propuesta en favor del aspirante que haya alcanzado el mayor número de votos.

En otro caso, reunido el Tribunal al día siguiente de la votación definitiva, y convocados los opositores por ella agraciados, el Presidente los irá llamando por el orden que ocupen en la lista formada en virtud de dicha votación, para que elijan cátedra entre las vacantes, ya por sí, ya por persona autorizada para el objeto.

Si algún opositor no concurriese al acto de elección de cátedra, ni la designase en instancia formal, ó por persona de igual modo autorizada, el Tribunal acordará para cuál ha de ser propuesto, apelando, si fuere necesario, á la votación en este Reglamento establecida.

Hecha la elección por los interesados, ó por el Tribunal en los casos previstos en el párrafo anterior, cada opositor será propuesto para la cátedra elegida, sin que contra esta propuesta quepa recurso alguno.

Art. 29. Pasadas veinticuatro horas después de la propuesta, será elevada con el expediente de las oposiciones por el Presidente del Tribunal al Ministerio de Instrucción pública, en el cual se facilitarán, á los opositores que las soliciten, certificaciones del resultado de las votaciones, particular que, como todos los de reconocida importancia, constará en las actas de los ejercicios bajo la fe del Secretario y con el V.° B.° del Presidente del Tribunal. El acta de constitución de éste y

los finales de votación y propuesta, serán firmados también por los Vocales que asistan á las sesiones.

Art. 30. Los gastos que ocasionen las oposiciones se satisfarán con cargo al presupuesto general del Estado, debiéndose abonar por mensualidades.

Art. 31. Quedan derogadas todas las disposiciones de carácter reglamentario dictadas sobre oposiciones á plazas de Auxiliares de Escuelas primarias y cátedras de Universidades, Institutos, Escuelas Normales, de Veterinaria y de Comercio, desde la ley de 9 de Septiembre de 1857 hasta el día, que se opongan al presente Reglamento.

Cuanto se dice en el mismo respecto de Auxiliares, es aplicable á los Profesores supernumerarios de las Escuelas Normales (1).

---

(1) Siguen varias disposiciones transitorias sin interés.

ADICIÓN

Verificadores de contadores eléctricos.

Durante la impresión del presente libro se publicó la Real orden siguiente *(Gaceta de Madrid* de 27 de Octubre de 1906):

Ilmo. Sr.: Vistas las reclamaciones de los Presidentes de las diversas agrupaciones que componen la Asociación de Ingenieros civiles de España, y de los Oficiales de Marina que poseen el título de Torpedistas, en solicitud los primeros de que se aclaren las condiciones de preferencia que para el cargo de Verificadores de contadores de electricidad establece la regla 2.ª del artículo 4.° de las Instrucciones reglamentarias para el servicio de Verificación de 7 de Octubre de 1904, modificada por Real decreto de 8 de Junio de 1906, y pidiendo los segundos se subsane la omisión de no haber sido incluídos en la modificación de las citadas Instrucciones.

Resultando que la regla 2.ª del citado artículo 4.° comprende á los Ingenieros de todas las clases primero, á los Peritos mecánicos electricistas después, y, por último, á los Doctores ó Licenciados con título español en Ciencias físicas é individuos del Cuerpo de Telégrafos:

Resultando que los Oficiales de Marina con título de Torpedistas no se hallan incluídos en el artículo 4.° de las Instrucciones modificadas por el Real decreto citado:

ADICIÓN

Verificadores de contadores eléctricos.

Durante la impresión del presente libro se publicó la Real orden siguiente *(Gaceta de Madrid* de 27 de Octubre de 1906):

Ilmo. Sr.: Vistas las reclamaciones de los Presidentes de las diversas agrupaciones que componen la Asociación de Ingenieros civiles de España, y de los Oficiales de Marina que poseen el título de Torpedistas, en solicitud los primeros de que se aclaren las condiciones de preferencia que para el cargo de Verificadores de contadores de electricidad establece la regla 2.ª del artículo 4.° de las Instrucciones reglamentarias para el servicio de Verificación de 7 de Octubre de 1904, modificada por Real decreto de 8 de Junio de 1906, y pidiendo los segundos se subsane la omisión de no haber sido incluídos en la modificación de las citadas Instrucciones.

Resultando que la regla 2.ª del citado artículo 4.° comprende á los Ingenieros de todas las clases primero, á los Peritos mecánicos electricistas después, y, por último, á los Doctores ó Licenciados con título español en Ciencias físicas é individuos del Cuerpo de Telégrafos:

Resultando que los Oficiales de Marina con título de Torpedistas no se hallan incluídos en el artículo 4.° de las Instrucciones modificadas por el Real decreto citado:

Considerando que la redacción de la regla 2.ª del expresado artículo 4.°, aunque separado por orden correlativo el personal que comprende, puede, sin embargo, prestarse á diversas interpretaciones por lo que respecta á las condiciones de preferencia:

Considerando que por Real orden de 1.° de Junio de 1904 se ha concedido á los Oficiales de Marina, con título de Torpedistas, derecho para concursar plazas de Verificador de contadores eléctricos, y que incluídos en el artículo 4.° de las Instrucciones reglamentarias de 7 de Octubre del mismo año, no lo han sido, por omisión, en la modificación aprobada por Real decreto de 8 de Junio último;

S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer:

Primero. Que se incluyan en el artículo 4.° de las Instrucciones reglamentarias para el servicio de Verificación de contadores de electricidad á los Oficiales de Marina con título de Torpedistas, y que la regla 2.ª del mismo artículo se entienda redactada en el sentido de que la preferencia entre el personal que la misma comprende, sea:

1.° Ingenieros de todas clases y Oficiales de Marina con título de Torpedista.

2.° Peritos mecánicos electricistas.

3.° Doctores ó Licenciados con título español en Ciencias físicas é individuos del Cuerpo de Telégrafos.

Segundo. Que esta resolución, como de carácter general, se publique en la *Gaceta de Madrid*.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos oportunos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 22 de Octubre de 1906.—*García Prieto*.—Señor Director general de Agricultura, Industria y Comercio.

ÍNDICES

ÍNDICE DE MATERIAS

Págs.

INTRODUCCIÓN 1

PARTE PRIMERA

Servidumbres é instalaciones.

I. — *Servidumbre forzosa de paso de corrientes eléctricas.* (Ley de 23 de Marzo de 1900) 5

II. — *Instalaciones eléctricas en cuanto afecten á la seguridad pública y á la servidumbre forzosa de paso.* (Reglamento de 7 de Octubre de 1904) 11

Título primero. — De las instalaciones eléctricas, su concesión ó autorización y declaración de servidumbre forzosa de paso con sujeción á la ley de 23 de Marzo de 1900 11

Capítulo primero. — Instalaciones sometidas á concesiones administrativas 11

Capítulo II. — De las concesiones y tramitación de expedientes 15

Título II. — De las reglas técnicas y condiciones generales de las instalaciones 25

Capítulo primero. — De la disposición general é instalaciones de fábricas de producción y estaciones centrales 25

Capítulo II. — De las líneas de conducción de energía eléctrica 28

Capítulo III. — De las aplicaciones á tranvías y demás servicios 40

Título III. — De la intervención administrativa para la inspección y correcciones 46

Capítulo primero. — De la inspección de las instalaciones 46

Págs.

Capítulo II.—De las responsabilidades y sanción penal 49
Capítulo III.—Reglas transitorias y disposición final 53
III.—*Instalaciones eléctricas aplicadas á las industrias minera y metalúrgica.* (Reglamento de 30 de Enero de 1903, reformado por Real decreto de 8 de Enero de 1904) 54
Capítulo primero.—Disposiciones generales... 54
Capítulo II.—Transporte y aplicación de la energía eléctrica 59
A.—Instalación de líneas aéreas para transporte de fuertes corrientes 59
B.—Líneas paralelas y cruces de líneas... 61
C.—Aparatos de seguridad 62
D.—Cruzamientos con carreteras, caminos ó ferrocarriles 63
E.—Comunicación con tierra.—Aislamiento de tierra 64
F.—Oficinas generatrices de la energía eléctrica.—Transformadores.—Oficinas consumidoras de dicha energía 65
G.—Líneas de distribución 70
H.—Líneas subterráneas 71
I.—Paso de líneas por pueblos y caseríos.. 71
J.—Trabajo en las líneas y en las oficinas. 72
K.—Planos.—Reglamentos.—Auxilios personales 72
Capítulo III.—Sanción penal 73
Capítulo IV.—Disposiciones transitorias 74

PARTE SEGUNDA

Verificación de contadores.

I.—*Servicio de verificación de los contadores de electricidad.* (Instrucciones reglamentarias aprobadas por Real decreto de 7 de Octubre de 1904, y modificadas por Real decreto de 8 de Junio de 1906) 75
Título primero.—Del personal de verificaciones eléctricas 75

Págs.

Título II.—Del estudio y aprobación de Laboratorios particulares de electricidad y de sistemas de contadores..... 81
Capítulo primero.—Estudio y aprobación de los Laboratorios particulares..... 81
Capítulo II.—Del estudio y aprobación de los sistemas de contadores eléctricos..... 87
Título III.—De la aprobación y contraste de los contadores eléctricos..... 92
1.—Verificaciones en los Laboratorios..... 100
2.—Verificación en los domicilios particulares. 106
Título IV.—De los derechos de estudios, verificación y comprobación de los contadores eléctricos. 109
Título XI.—De las infracciones de este Reglamento. 111
II.—*Solicitudes de aprobación de sistemas de contadores.—Memorias y planos que han de acompañarse.* (Real orden de 25 de Septiembre de 1906)..... 113

PARTE TERCERA

Teléfonos y Telégrafos.

I.—*Establecimiento y explotación del servicio telefónico.* (Reglamento de 9 de Junio de 1903, con las reformas posteriores)..... 115
Capítulo primero.—Redes telefónicas urbanas. 115
Capítulo II.—Servicio de las redes telefónicas urbanas..... 121
Capítulo III.—Tarifas de abono al servicio de las redes urbanas..... 125
Capítulo IV.—Telegramas, telefonemas y conferencias telefónicas..... 129
Capítulo V.—Grupos telefónicos..... 132
Capítulo VI.—Líneas telefónicas particulares. 134
Capítulo VII.—Líneas y estaciones secundarias..... 140
Capítulo VIII.—Líneas y redes interurbanas.. 143
Capítulo IX.—Líneas interurbanas de enlace de redes urbanas..... 145
Capítulo X.—Tarifas interurbanas..... 152
Capítulo XI.—Personal de Teléfonos..... 156
Capítulo XII.—Disposiciones generales..... 160

Págs.

II.—*Reglas para la contratación de servicios telegráficos.* (Reales decretos de 25 de Febrero y 16 de Julio de 1902) 165
III.—*Telegrafía sin hilos* 172
1.—Instrucción de las dotaciones de los buques de la Armada. (Real orden de 2 de Septiembre de 1904) 172
2.—Buques de guerra.—Aparatos de telegrafía sin hilos. (Real orden de 19 de Julio de 1905) 173
Inventario valorado del material de telegrafía sin hilos, sistema Telefunken, que debe ponerse á cargo del obrero electricista en los buques que llevan dicho sistema de señales.. 174
Relación del material permanente de las Estaciones de telegrafía sin hilos de los buques cuyo reemplazo corresponde á los Arsenales. 176
Relación de los materiales de consumo cuyo reemplazo corresponde á los Arsenales..... 178
Relación de los materiales de consumo de las estaciones de telegrafía sin hilos cuyo reemplazo corresponde á los fondos económicos de los buques..... 178
3.—Buques de guerra.—Oficiales de derrota encargados de la telegrafía sin hilos. (Real orden de 4 de Noviembre de 1905)..... 179

PARTE CUARTA

Alumbrado eléctrico.

I.—*Jurisprudencia*..... 181
1.—Sentencia de 5 de Diciembre de 1896..... 181
2.— » de 4 de » de 1897..... 181
3.— » de 3 de Febrero de 1898..... 182
4.— » de 18 de » de 1905..... 183
5.— » de 15 de » de 1906..... 184
II.—*Modelo para la subasta del arriendo del servicio de alumbrado público de una población*..... 185
Pliego de condiciones..... 186

Págs.

PARTE QUINTA

Tranvías eléctricos.

I.—*Concesiones y obras de tranvías eléctricos.*—*Resolución de las cuestiones que se susciten con ocasión de ellas.* (Real decreto de 15 de Diciembre de 1899)..... 197
II.—*Requisitos de nacionalidad y domicilio que habrán de reunir los concesionarios.* (Real decreto de 21 de Diciembre de 1900)..... 198
III.—*Modelo para la concesión de un tranvía con motor eléctrico*..... 199
Pliego de condiciones..... 202
Tarifas..... 212
Bases de aplicación..... 213

PARTE SEXTA

Contribuciones é impuestos.

I.—*Contribución industrial y de comercio.*—Tarifas anexas al Reglamento para su imposición, administración y cobranza, aprobado por Real decreto de 28 de Mayo de 1896, con las reformas posteriores..... 215
Tarifa primera.—Clase quinta..... 215
» » .— » séptima..... 216
» segunda.—Epígrafe 136..... 217
» tercera .— » 178..... 218
» » .— » 178 bis..... 218
» » .—Reglas para la liquidación y comprobación de la contribución industrial, correspondiente á fábricas de electricidad (aprobadas por Real orden de 6 de Mayo de 1904)..... 220
Tarifa tercera.—Epígrafe 419..... 226
» » .— » 420..... 227
» cuarta .—Clase séptima..... 227
Profesiones del orden civil no sujetas á base de población..... 228
Exenciones. (Real orden de 16 de Mayo de 1906).. 229
II.—*Impuesto sobre el consumo de luz eléctrica*..... 230
1.—Ley de 18 de Marzo de 1900..... 230

Págs.

2.—Reglamento de 22 de Marzo de 1900 232
Capítulo primero.—Disposiciones generales .. 232
Capítulo II.—De los conciertos 235
Capítulo III.—Administración directa del impuesto 237
Capítulo IV.—Defraudación y penalidad..... 239
Capítulo V.—Contabilidad y estadística 240
III.—*Renta de Aduanas.* (Aranceles vigentes desde 1.° de Julio de 1906) 241
Artículos libres de derechos..... 241
Admisiones temporales..... 241
Arancel para la exacción de derechos de entrada en la Península é Islas Baleares á las mercancías extranjeras..... 242
IV.—*Timbre del Estado.* (Real decreto de 1.° de Enero de 1906..... 245
Contratos de suministro de energía eléctrica..... 245
Para usos domésticos..... 246
Para usos industriales..... 246
V.—*Utilidades de la riqueza mobiliaria*..... 248
1.—Ingenieros..... 248
2.—Verificadores de contadores eléctricos (Real orden de 6 de Julio de 1906)..... 248

PARTE SÉPTIMA

Enseñanza técnico-industrial.

I.—*Indicaciones generales*..... 253
II.—*Estudios elementales y superiores.* (Real decreto de 16 de Agosto de 1901) 255
III.—*Reglamento orgánico de la Escuela superior de Artes é Industrias de Madrid.* (Real decreto de 14 de Septiembre de 1902)..... 261
Capítulo primero.—Objeto de la Escuela..... 261
Capítulo II.—Enseñanzas que comprende la Escuela 263
Capítulo III.—De las dependencias de la Escuela 270
Capítulo IV.—Del personal de la Escuela en general..... 273
Capítulo V.—Del Director..... 274

Págs.

Capítulo VI.—Del personal docente..... 276
Capítulo VII.—De la Junta de Profesores.... 284
Capítulo VIII.—Del Secretario..... 286
Capítulo IX.—Del Habilitado..... 287
Capítulo X.—De los conservadores de material científico y artístico..... 288
Capítulo XI.—De los maestros de taller..... 289
Capítulo XII.—De los alumnos..... 290
Capítulo XIII.—De los ejercicios de reválida para obtener los títulos profesionales y certificados de aptitud y de prácticos industriales. 301
Capítulo XIV.—Del personal administrativo y subalterno..... 304
IV.—*Reforma de 23 de Septiembre de 1906*..... 304
V.—*Reglamento de la Escuela Central de Ingenieros industriales.* (Real decreto de 14 de Septiembre de 1902). 315
Título primero.—De la enseñanza..... 315
Capítulo primero.—Objeto de la Escuela..... 315
Capítulo II.—De la enseñanza..... 316
Capítulo III.—Material de enseñanza..... 319
Capítulo IV.—Dibujo industrial..... 322
Capítulo V.—Trabajos gráficos y prácticos.... 326
Capítulo VI.—Ensayos y manipulaciones..... 328
Título II.—Personal de la Escuela..... 331
Capítulo primero.—Del personal..... 331
Capítulo II.—Del Director..... 331
Capítulo III.—De los Profesores..... 333
Capítulo IV.—De los Auxiliares..... 338
Capítulo V.—Del Secretario..... 341
Capítulo VI.—Del Cajero contador..... 342
Capítulo VII.—Del Bibliotecario..... 343
Capítulo VIII.—Empleados de Secretaría..... 344
Capítulo IX.—Maestros prácticos..... 344
Capítulo X.—Del Conserje..... 345
Título III.—De los alumnos..... 346
Capítulo primero.—Del ingreso..... 346
Capítulo II.—De las matrículas..... 350
Capítulo III.—Alumnos oficiales..... 351
Capítulo IV.—Faltas y castigos..... 354
Capítulo V.—Examen de alumnos oficiales.... 356
Capítulo VI.—Ejercicios de reválida..... 359
Capítulo VII.—Alumnos libres..... 362
Capítulo VIII.—Examen de alumnos libres... 364

Págs.

Título IV.—Juntas y Comisiones..... 367
Capítulo primero.—Junta de Profesores..... 367
Capítulo II.—Junta técnica..... 369
Capítulo III.—Consejo de Disciplina..... 370
Capítulo IV.—Auxiliares de guardia..... 371
Capítulo V.—Viajes al extranjero..... 372
Capítulo VI.—Ingenieros pensionistas..... 373
VI.—*Cuestionarios de Matemáticas y de Dibujo para los exámenes de ingreso en la Escuela Central de Ingenieros industriales.* (Real decreto de 27 de Junio de 1902). 374
1.—Cuestionario de Aritmética y Algebra..... 374
2.—Cuestionario de Geometría y Trigonometría.... 382
3.—Cuestionarios de las asignaturas de Dibujo..... 393
VII.—*Provisión de Cátedras y promoción del personal docente*..... 394
1.—Reglamento de 4 de Enero de 1900, reformado por Real decreto de 10 de Julio de 1903..... 394
2.—Real decreto de 10 de Julio de 1903..... 399
3.—Real decreto de 3 de Junio de 1904..... 402
4.—Real decreto de 23 de Septiembre de 1906..... 403
VIII.—*Obreros electricistas de la Armada*..... 406
1.—Real decreto de 21 de Julio de 1900..... 406
2.—Reglamento para la Sección de obreros torpedistas y electricistas, aprobado por Real orden de 3 de Agosto de 1900..... 406
3.—Programa de exámenes para segundos y primeros obreros torpedistas..... 423
4.—Programa de electricidad para los obreros electricistas..... 424

APÉNDICES

Primero.—Corta, sustracción y daños en cables conductores, alambres telegráficos y telefónicos, etc..... 431
1.—Convenio internacional para asegurar las comunicaciones telegráficas por medio de cables submarinos, firmado en 14 de Marzo de 1884..... 431
2.—Ley de 12 de Enero de 1887..... 440
3.—Circular de la Fiscalía del Tribunal Supremo de Justicia de 16 de Enero de 1905..... 444
4.—Memoria elevada al Gobierno de S. M., en 15 de

Págs.

Septiembre de 1906, por el Fiscal del Tribunal Supremo 447
5.—Aprovechamiento ilícito de fluido eléctrico..... 452
Segundo.—Accidentes del trabajo..... 455
1.—Ley de 30 de Enero de 1900..... 455
2.—Catálogo de mecanismos para prevenir y evitar los accidentes del trabajo, aprobado por Real orden de 2 de Agosto de 1900..... 455
Tercero.—Concesiones de obras públicas. (Reglamento para la ejecución de la ley de Obras públicas de 6 de Julio de 1877)..... 457
Cuarto.—Libros y contabilidad mercantil. (Código de Comercio, de 22 de Agosto de 1885)..... 471
Quinto.—Instrucción que deberá observarse para celebrar las subastas de los servicios y obras que se hallan á cargo de la Dirección general de Obras públicas (de 18 de Marzo de 1852), con las reformas posteriores... 477
Sexto.—Contratación de servicios provinciales y municipales. (Instrucción de 24 de Enero de 1905)... 483
Séptimo.—Reglamento de oposiciones á Cátedras, Escuelas y plazas de Profesores auxiliares, aprobado por Real decreto de 11 de Agosto de 1901..... 531
ADICION.—Verificadores de contadores eléctricos. (Real orden de 22 de Octubre de 1906)..... 545

ÍNDICES

Indice general de materias..... 549
Idem alfabético..... 559
Idem cronológico de las disposiciones insertas..... 575

ÍNDICE ANALÍTICO DE MATERIAS

POR ORDEN ALFABÉTICO

A

Accidentes.—Responsabilidad por los causados con ocasión de instalaciones, página 49.—Idem por los del trabajo, 455.
Acumuladores.—Requisitos de su instalación, 67.—Derechos sobre su importación, 243.
Administración directa del impuesto sobre el consumo de luz eléctrica, 237.
Aduanas.—Aranceles para la exacción de derechos de entrada á las mercancías extranjeras, 242.
Aislamiento.—Requisitos técnicos del de los conductores, 30.
Alambres.—Empleo de los bimetálicos, 44.—Corta, sustracción y daños en los telegráficos y telefónicos, 441.
— V. *Cables*.
Alternadores.—Requisitos de su instalación, 27.
Alumbrado.—Instalación del eléctrico en domicilios privados, 45.—Jurisprudencia sobre concesiones de alumbrado público, 181.—Modelo para la subasta del arriendo del servicio de alumbrado público de una población, 185.—Pliego de condiciones, 186.—Timbre de los contratos de suministro, 246.
Alumnos.—Profesionales de la Escuela Superior de Artes é Industrias de Madrid, 290.—Periciales de ídem íd., 291.—De la Escuela Central de Ingenieros industriales, 346.—Oficiales, 351.—Libres, 362.
Amperímetros.—Su empleo en la verificación y comprobación de contadores, 84.
Anuncios.—Cuáles son obligatorios y de pago en la *Gaceta de Madrid*, 486.—Tarifa general, 487.—Especial de los referentes á subastas, 488.
Aparatos.—Penalidad de la inutilización de los de seguridad, 51.—Cuáles deben emplearse en las instalaciones aplicadas á las industrias minera y metalúrgica, 62.—Derechos sobre la importación de los telegráficos y telefónicos, 243.

Apéndices, 429.
Apoyos.—De conductores aéreos, 34.—Su altura mínima, 35. Para hilos y cables telefónicos, 162.
Aprobación de contadores, 92.
Aprovechamiento de energía eléctrica, 9.—Ilícito de íd., 452.
Aranceles de Aduanas, 241.
Arriendo.—Modelo para la subasta del servicio de alumbrado público de una población, 185.—Pliego de condiciones, 186.
Ascensos.—Del profesorado de las Escuelas de Artes é Industrias, 403.—De los obreros torpedistas de la Armada, 410.
Autorizaciones.—A quién corresponde otorgarlas para establecer instalaciones eléctricas, 15.
Auxiliares.—De la Escuela Superior de Artes é Industrias de Madrid, 276.—De la Central de Ingenieros industriales, 338.
— V. *Profesores*.
Averías.—Responsabilidad de los concesionarios de tranvías por las causadas durante su construcción y explotación, 210.
Ayudantes de los verificadores de contadores, 78.
— V. *Profesores*.

B

Bastidores.—Requisitos para su instalación, 34.
Baterías.—Requisitos de las de alta tensión, 67.—Idem de las de baja, 68.
Bobinas.—Derechos á que está sujeta su importación, 243.
Buques.—Instrucción de las dotaciones de los de la Armada en la telegrafía sin hilos, 172.—Aparatos, 173.—Oficiales de derrota encargados de ellos, 179.—Dedicados á la instalación de cables submarinos, 442.

C

Cables.—Requisitos técnicos para el empleo de sus diversas clases, 31.—Cuándo no se permite su soldadura, 39.—Protectores, 39.—Telefónicos, 162.—Admisiones temporales de los telegráficos submarinos, 241.—Derechos de importación de los que se expresan, 242 y 243.—Corta, sustracción y daños en ellos, 431.—Protección á los submarinos, 440.
Caducidad.—De las concesiones de servidumbre forzosa de paso de corrientes, 10.—De ídem para el establecimiento de conducciones de energía, 22 y 26.—De ídem de instalaciones

aplicadas á las industrias minera y metalúrgica, 58.—De líneas telefónicas particulares, 139.—De concesiones de tranvías, 209.—De ídem de obras públicas, 469.
Cajas de conducciones subterráneas, 33.
Calefacción.—Su instalación por el sistema eléctrico en domicilios privados, 45.
Caminos.—V. *Líneas.*
Canales.—Instalaciones que afecten á ellos, 15.
Capataces de teléfonos, 159.
Carreteras.—Instalaciones que afecten á ellas, 15.
— V. *Líneas.*
Carteles anunciadores de peligro, 36.
Caso fortuito.—Su concepto, 58, nota.
Catálogo de mecanismos para prevenir y evitar los accidentes del trabajo, 455.
Cátedras.—Disposiciones vigentes sobre su provisión, 394 y 531.
Cauces.—Instalaciones que afecten á ellos, 15.
Celadores de teléfonos, 159.
Centrales.—V. *Estaciones.*
Colombímetros.—Verificación y comprobación de ellos, 84.
Comprobación.—De la contribución industrial correspondiente á fábricas de electricidad, 220.
— V. *Contadores.*
Comunicaciones.—V. *Telefonía y Telegrafía.*
Concesionarios.—V. *Responsabilidades.*
Concesiones.—De servidumbre forzosa de paso de corrientes eléctricas, 7.—Instalaciones eléctricas que no necesitan concesión administrativa, 12.—De instalaciones de líneas de transporte de energía eléctrica aplicada á las industrias minera y metalúrgica, 54.—Para la instalación de las redes telefónicas, 116.—De líneas telefónicas particulares, 134.—De estaciones y líneas telefónicas secundarias, 141.—De alumbrado eléctrico, 183.—De tranvías con motor eléctrico, 197. De dominio público, 457.
— V. *Caducidad.*
Conciertos para la exacción del impuesto sobre el consumo de luz eléctrica, 235.
Concursos.—Para la provisión del cargo de Verificadores, 76.—Para la provisión de cátedras, 394.
Conducciones.—Responsabilidad penal de los que las ataquen ó destruyan, 9.
Conferencias telefónicas.—V. *Tarifas.*
Consejos de disciplina en la Escuela Central de Ingenieros industriales, 370.

Conservadores del material científico y artístico de la Escuela Superior de Artes é Industrias de Madrid, 288.
Consumo.—Impuesto sobre el de luz eléctrica, 230.
Contabilidad.—Del impuesto sobre el consumo de luz eléctrica, 240.—Mercantil, 471.
Contactos.—Penalidad de su inutilización, 51.
Contadores.—Instrucciones reglamentarias para su verificación, 75.—Verificación y comprobación de los de cantidad, 84. Idem íd. de los de energía, 85.—Contribución por su montaje y venta, 216.—Concursos para la provisión de plazas de Verificadores de ellos, 545.
Contraste de contadores, 92.
Contratación de servicios provinciales y municipales, 483.
Contratistas.—Quiénes no pueden serlo de servicios provinciales ni municipales, 494.
Contratos.—Requisitos del de trabajo entre obreros y concesionarios de tranvías eléctricos, 208.—Timbre de los de suministro de energía eléctrica, 245.—Celebrados mediante subasta, 510.
Contribuciones.—Exenciones á favor de los concesionarios de redes telefónicas, 162.—Industrial y de Comercio, 215.—Renta de Aduanas, 241.
— V. *Impuestos.*
Corrales.—Cuáles están exentos de la servidumbre de paso de corrientes, 9.
Corrientes.—Cuáles se consideran de baja tensión, 25.—Idem ídem de alta, 25.
— V. *Servidumbres.*
Cortacircuitos.—Necesidad de su instalación, 28 y 38.
Cruzamientos.—V. *Líneas.*
Cuadros.—De guarda, 62.—Derechos de Aduanas que pagarán los de distribución, 243.
Cuentasegundos.—Su empleo en la verificación y comprobación de contadores, 84.
Cuestionarios.—De Matemáticas para los exámenes de ingreso en la Escuela Central de Ingenieros industriales, 374.—De Dibujo para ídem íd., 393.
— V. *Programas.*

D

Daños.—Responsabilidad por los causados en el tránsito público y predios sirvientes, 49.—Idem de los concesionarios de tranvías por los causados durante su construcción y ex-

plotación, 210.—En cables conductores, alambres telegráficos y telefónicos, 431.
Depósitos para tomar parte en subastas, 478 y 497.
— V. *Fianzas.*
Defraudación.—Represión de la del impuesto sobre el consumo de luz eléctrica, 239.
Derechos.—De estudios, verificación y comprobación de contadores, 109.—Artículos libres de los de Aduanas, 241.—Académicos, 292.—De prácticas, 313.
Derivaciones.—Penalidad de las fraudulentas, 52.
Descuido en la construcción, conservación ó reparación de instalaciones, 49.
Dibujo.—Concepto y extensión del industrial de taller, 222.—Idem íd. del topográfico, á la aguada y de reproducción, 223. Idem íd. del industrial de fabricación y del de proyectos, 324.
— V. *Cuestionarios.*
Dinamos.—Su comunicación con tierra, 65.—Derechos que gravan su importación, 243.
Directores —De la Escuela Superior de Artes é Industrias de Madrid, 274.—De la Escuela Central de Ingenieros industriales, 331.
Domicilio de los concesionarios de tranvías, 198.
Dominio público.—Concesiones de esta clase, 457.

E

Edificios.—Cuáles están exentos de la servidumbre de paso de corrientes, 9.
Electrodinamómetros.—Empleo de ellos en la comprobación y verificación de contadores, 84.
Electrodos.—Derechos sobre su importación, 243.
Electrolisis.—Prevención de sus efectos, 44.
Electromotores.—Requisitos de su colocación, 67.—Derechos de importación que les son aplicables, 243.
Ensayos en la Escuela Central de Ingenieros industriales, 328.
Enseñanza.—Indicaciones generales sobre la técnico-industrial, 253.—Estudios elementales y superiores, 255.—De Ingenieros industriales, 315.
Escuelas.—Elementales y Superiores de Industrias, 255.—Reglamento orgánico de la Superior de Artes é Industrias de Madrid, 261.—Reglamento de la Central de Ingenieros industriales, 315.
Estaciones.—Disposición general é instalación de las Centra-

les, 25.—Centrales de las redes telefónicas, 129.—Secundarias, 140.—Material de las de telegrafía sin hilos, 176.

Estadística del impuesto sobre el consumo de luz eléctrica, 240.

Estafa de energía eléctrica, 452.

Estudios elementales y Superiores de Industrias, 255.

Exámenes.—Para capataces de teléfonos, 159.—De ingreso en la Escuela Superior de Artes é Industrias de Madrid, 291.—De prueba de curso en ella, 297.—De ingreso en el curso preparatorio de enseñanzas profesionales, 313.—De ídem en la Escuela Central de Ingenieros industriales, 347.—De alumnos oficiales en la Escuela Central de Ingenieros industriales, 356.—De libres en la misma, 364.—Cuestionarios de Matemáticas y de Dibujo para los de ingreso en ella, 374.

— V. *Reválida.*

Exenciones al impuesto sobre el consumo de luz eléctrica, 232.

— V. *Fábricas.*

Explotación de instalaciones, 48.

Expropiación forzosa de redes y líneas telefónicas por el Estado, 161.

— V. *Utilidad pública.*

F

Fábricas.—Disposición general é instalación de las de producción de energía, 25.—Contribución industrial imponible á las de electricidad, 218.—Idem á las de lámparas, 226.—Idem á las de recubrir hilos metálicos, 227.—Exenciones, 229.

Faltas.—En la explotación de instalaciones, 49.—Castigo de las cometidas por alumnos de la Escuela Central de Ingenieros industriales, 354.—Idem por el personal subalterno de ídem, 371.

Ferrocarriles.—Instalaciones eléctricas que afecten á ellos, 15.—Reglas especiales para la instalación de los de tracción eléctrica, 40.

— V. *Líneas.*

Fianzas.—Para tomar parte en la subasta de redes telefónicas, 116.—Para las concesiones de obras públicas, 459.—Provisional y definitiva para las subastas de servicios provinciales y municipales, 490 y 495.—Su devolución, 524.

Fiders.—Requisitos de las redes combinadas con ellos, 29.—Reglas para su protección, 42.

Franquicia telefónica, 160.
Fuerza mayor.—Su concepto, 58, nota.

G

Galvanómetros.—Su empleo en la comprobación de contadores, 84.
Generadores.—Requisitos de su colocación, 67.
Grupos telefónicos, 132.

H

Haberes del personal de Teléfonos, 156.
Habilitados de la Escuela Superior de Artes é Industrias de Madrid, 287.
Hacienda municipal, 519.
Hilos.—Requisitos técnicos para el empleo de sus diversas clases, 31.—Cuándo no se permite su soldadura, 39.—Protectores, 39.—Defensa de los de trabajo, 40.—Transversales, 63. Telefónicos, 162.
Honorarios.—Arancel de los trabajos de los Verificadores de contadores, 109.
Huertos.—Cuáles están exentos de la servidumbre forzosa de paso de corrientes, 9.
Hurto de alambres telegráficos y telefónicos, 444.

I

Imprudencia en la construcción, conservación ó reparación de instalaciones, 49.
Impuestos.—Exenciones á favor de los concesionarios de líneas telefónicas, 162.—Sobre el consumo de luz eléctrica, 230. Timbre del Estado, 245.—Utilidades de la riqueza mobiliaria, 248.
— V. *Contribuciones.*
Incompatibilidad del cargo de Verificador de contadores con los que se expresan, 80.
Indemnizaciones.—Extremos á que se extiende la previa para el establecimiento de la servidumbre forzosa de paso de corrientes, 8.
Industria.—Instalaciones eléctricas aplicadas á la minera y metalúrgica, 54.

Ingenieros.—Nacionalidad de los encargados del servicio de tranvías eléctricos, 198.—Contribución industrial á que están sujetos, 229.—Tributación por el concepto de utilidades, 248. —Reglamento de la Escuela Central de Ingenieros industriales, 315.—Pensiones para ir y permanecer en el extranjero, 372.
— V. *Planes.*
Inspección.—De las instalaciones eléctricas, 46.—De tranvías, 211.
Instalaciones.—De líneas aéreas ó subterráneas en inmueble ajeno, 5.—Cuáles se reputan eléctricas en su acepción general, 11.—De éstas en cuanto afecten á la seguridad pública y á la servidumbre forzosa de paso de corrientes, 11.—Para tranvías y ferrocarriles de tracción eléctrica, 40.—Aplicadas á las industrias minera y metalúrgica, 54.—De líneas aéreas para transporte de fuertes corrientes, 59.
Instaladores.—Contribución industrial á que están sujetos, 227.
Interruptores.—Necesidad de su empleo en las instalaciones, 28 y 38.—Derechos de entrada, 243.
Intervención administrativa en las instalaciones eléctricas, 46.
Introducción, 1.ª

J

Jardines.—Cuáles están exentos de la servidumbre forzosa de paso de corrientes, 9.
Juntas.—De Profesores de la Escuela Superior de Artes é Industrias de Madrid, 284.—De Profesores de la Escuela Central de Ingenieros industriales, 367.

L

Laboratorios.—Estudio y aprobación de los particulares, 81. —Verificaciones en los aprobados para tal servicio, 100.
Lámparas.—Contribución aplicable á las fábricas de las de incandescencia, 226.—Derechos de importación sobre las de arco voltáico, 243.—Idem sobre las de incandescencia, 243.
Libros de contabilidad mercantil, 471.
Líneas.—Requisitos técnicos de las de conducción de energía eléctrica, 28.—Telegráficas y telefónicas paralelas, 38.—Aéreas para el transporte de fuertes corrientes, 59.—Paralelas, 61.—Cruces de líneas, 61.—Cruzamientos con carreteras,

caminos ó ferrocarriles, 63.—Comunicación con tierra, 64.—Aislamiento, 64.—Líneas de distribución, 70.—Subterráneas, 71.—Paso de líneas por pueblos y caseríos, 71.—Trabajo en las líneas, 72.—Telefónicas constitutivas de grupo, 132.—Idem particulares, 134.—Secundarias, 141.—Líneas y redes interurbanas, 143.—De enlace de redes urbanas, 145.

Liquidación de la contribución industrial correspondiente á fábricas de electricidad, 220.

Locutorios públicos.—V. *Tarifas*.

Luz eléctrica.—Impuesto sobre su consumo, 230.

M

Maestros de taller.—De la Escuela Superior de Artes é Industrias de Madrid, 289.—Contratación de extranjeros, 405.

Maestros prácticos de la Escuela Central de Ingenieros industriales, 344.

Malicia en la construcción, conservación ó reparación de instalaciones, 49.

Manipulaciones en la Escuela Central de Ingenieros industriales, 328.

Maquinistas.—Certificación de su aptitud práctica, 57.

Marismas.—Instalaciones eléctricas que afecten á ellas, 15.

Matemáticas.—V. *Cuestionarios*.

Mecanismos para prevenir y evitar los accidentes del trabajo, 455.

Ménsulas.—Requisitos para su instalación, 34.

Metalurgia.—Instalaciones eléctricas aplicadas á ella, 54.

Minería.—Instalaciones eléctricas aplicadas á ella, 54.

Modelos.—Para la subasta del arriendo del servicio de alumbrado público de una población, 185.—De proposición para tomar parte en ella, 191.—Para la concesión de un tranvía con motor eléctrico, 199.—De proposición para la subasta respectiva, 202.

Motores industriales.—Su instalación en domicilios privados, 45.

Multas.—Cuantía de las imponibles por faltas en la explotación de instalaciones, 51.—Idem íd. por ataque ó destrucción de ellas, 52.—Idem íd. á los concesionarios y explotadores de instalaciones aplicadas á las industrias minera y metalúrgica, 74.—Por la infracción del Reglamento para el servicio de verificación de contadores, 111.—En que pueden incurrir los contratistas de servicios telegráficos, 170.—Por defrauda-

ción del impuesto sobre el consumo de luz eléctrica, 239.—Por infracción de la ley protectora de cables submarinos, 441.—A los rematantes de servicios municipales, 523.

N

Nacionalidad de los concesionarios de tranvías, 198.
Negligencia en la construcción, conservación ó reparación de instalaciones, 49.

O

Obras públicas.—Reglas que presiden su concesión, 457.—Subastas, 477.
Obreros.—Torpedistas, 406.—Electricistas, 419.—Plantilla de unos y otros, 428.—Aptitud de los torpedistas para concursar plazas de Verificadores de contadores, 545.
— V. *Contratos.*
Ocupaciones temporales de terrenos, 8.
Oficinas.—Generatrices de energía eléctrica, 65.—Consumidores de dicha energía, 65.
Oposiciones.—Para la provisión de Cátedras, 394 y 531.—A obreros torpedistas de la Armada, 409.
Ordenación de pagos, 521.

P

Palomillas.—Requisitos para su instalación, 34.
Pantanos.—Instalaciones que afectan á ellos, 15.
Pararrayos.—Necesidad de su instalación, 28.—Penalidad de su inutilización, 51.
Paso de corrientes.—V. *Servidumbres.*
Patios.—Cuáles están exentos de la servidumbre forzosa de paso de corrientes, 9.
Peaje de viajeros y mercancías en tranvías eléctricos, 212.
Penalidad.—De los concesionarios ó explotadores de instalaciones aplicadas á las industrias minera y metalúrgica, 73.—Por las infracciones del Reglamento para el servicio de verificación de contadores, 111.—Por ocultaciones y defraudaciones del impuesto sobre el consumo de luz eléctrica, 239.—De la ruptura ó deterioro de cables submarinos, 440 y 442. De la estafa de energía eléctrica, 453.

Peritos.—Enseñanzas á que corresponde el título de las diversas especialidades industriales, 267.—Refundición de las especialidades de mecánicos y de electricistas en la de mecánicos-electricistas, 307.
Perjuicios.—Responsabilidad por los causados en el tránsito público y predios sirvientes, 49.—Responsabilidad de los concesionarios de tranvías por los causados durante su construcción y explotación, 210.
Permisos para comenzar la explotación de instalaciones, 48.
Pilas.—Requisitos de su instalación, 67.—Derechos sobre su importación, 243.
Placas de contacto.—Tranvías de este sistema, 42.
Planes.—De estudios elementales y superiores de industrias, 256.—De enseñanza en la Escuela Central de Ingenieros industriales, 259.—De estudios elementales y superiores de industrias en la Escuela Central, 264.—De las enseñanzas de peritos mecánicos electricistas, 307.—De estudios para la carrera de Ingeniero industrial, 317.
Planos.—Cuáles han de acompañarse á la solicitud de declaración de servidumbre de paso de corrientes, 17.—Aprobación de los de las instalaciones, 27.—Cuáles deben fijarse en las oficinas de producción y de aplicación de energía eléctrica, 72.—Que deben acompañarse á las solicitudes de aprobación de sistemas de contadores, 113.—Idem íd. á la de construcción de redes telefónicas, 117 y 140.—De obras que afecten al dominio público, 458.
Plazos de las concesiones de obras públicas, 467.
Prácticas industriales.—Enseñanzas á que corresponde el respectivo certificado, 267.
Predios sirvientes.—Indemnización á sus dueños por la servidumbre forzosa de paso de corriente eléctrica, 6.—Daños causados en ellos, 49.
Profesores.—Numerarios, auxiliares y ayudantes de la Escuela Superior de Artes é Industrias de Madrid, 276.—De la Escuela Central de Ingenieros industriales, 333.—Provisión de Cátedras y promoción del personal docente, 394.
— V. *Juntas.*
Programas.—De ejercicios para oposiciones á Cátedras, 396.—De exámenes para segundos obreros torpedistas, 423.—Idem para primeros, 424.—De electricidad para obreros electricistas, 424.
— V. *Cuestionarios.*
Propietarios.—V. *Responsabilidades.*
Puertos.—Instalaciones que afectan á ellos, 15.

R

Recursos.—De alzada, 8, 56 y 517.—Contencioso-administrativo, 57.—De apelación, 521.
Redes.—De protección, 63.—Telefónicas urbanas, 115.—Interurbanas, 143.—De enlace, 143.
— V. *Fiders.*
Registros de las conducciones subterráneas, 33.
Reglamentos.—Cuáles deben fijarse en las oficinas de producción y de aplicación de energía eléctrica, 72.
Reguladores.—Derechos sobre su importación, 243.
Reostatos.—Modo de disponerlos, 66.
Rescisión de contratos de servicios municipales, 523.
Resistencias.—Derechos sobre su importación, 243.
Responsabilidades.—Civil de los dueños de aprovechamientos de energía, 9.—Penal de los que otorguen ó destruyan las conducciones, 9.—De los concesionarios y propietarios de instalaciones eléctricas, 49.—De los concesionarios de tranvías, 210.—De los patronos por accidentes del trabajo, 455.
Reválida.—Ejercicios para obtener los títulos profesionales y certificados de aptitud y de prácticos industriales, 301.—Para la obtención del título de Ingeniero industrial, 359.
Revendedores.—Contribución que han de pagar los de energía eléctrica, 217.

S

Sanción penal.—V. *Penalidad.*
Secretarios.—De la Escuela Superior de Artes é Industrias de Madrid, 286.—De la Escuela Central de Ingenieros industriales, 341.
Servicios.—Establecimiento y explotación del telefónico, 115. Reglas para la contratación de los telegráficos, 165.—Arriendo del de alumbrado público de una población, 185.—Contratación de los provinciales y municipales, 483.
Servidumbre forzosa de paso de corrientes eléctricas, 5.
Sistemas de contadores.—Estudio y aprobación de ellos, 87.—Memorias y planos que han de acompañarse á las solicitudes de aprobación, 113.
Soldaduras de cables ó hilos no permitidas, 39 y 63.
Soportes de conductores aéreos, 34.
Subastas.—Para la concesión de líneas telefónicas, 116.—Para la construcción de redes y líneas telefónicas interurba-

nas, 143.—Para la contratación de servicios telegráficos, 165. Para el arriendo del servicio de alumbrado público de una población, 185.—Para la concesión de un tranvía con motor eléctrico, 199.—Reglas que han de observarse en la celebración de las de servicios y obras públicas, 477.—De servicios provinciales y municipales, 484.—Tarifa especial de anuncios de ellas en la *Gaceta de Madrid*, 488.—Cuándo no es necesaria su celebración, 526.

Suministros.—Timbre de los contratos de esta clase, 245.

Suspensión.—Cuándo procede la de los Verificadores de contadores, 78.

Sustracción de cables conductores, alambres telegráficos y telefónicos, 431.

T

Tarifas.—Para la comprobación y verificación de contadores, 110.—De abono al servicio telefónico, 125.—De telegramas, telefonemas y conferencias en los locutorios públicos, 129. — Aplicables á las líneas telefónicas interurbanas, 152.—Para el peaje y transporte de viajeros y mercancías en tranvías eléctricos, 212.—De anuncios en la *Gaceta de Madrid*, 487.—Especial de los relativos á subastas, 488.

Telefonemas.—V. *Tarifas.*

Telefonía.—Establecimiento y explotación del servicio telefónico, 115.

Telegrafía.—Reglas para la contratación de servicios telegráficos, 165.—Instrucción de las dotaciones de los buques de la Armada en la telegrafía sin hilos, 172.—Aparatos, 173.—Oficiales de derrota encargados de ellos, 179.—Convenio internacional para asegurar las comunicaciones telegráficas por medio de cables submarinos, 431.—Ley española de 12 de Enero de 1887, 440.

Telegramas.—V. *Tarifas.*

Termómetros.—Su empleo en la comprobación de contadores, 84.

Terrenos.—Instalaciones eléctricas que afecten á los de dominio público, 15.—Idem íd. á los provinciales ó municipales, 15.—Idem íd. á los de dominio particular, 15.

Torpedistas.—Su derecho á concursar plazas de Verificadores de contadores, 545.

— V. *Obreros.*

Trabajo. — Responsabilidad de los patronos por accidentes, 455.—Mecanismos para prevenir y evitar éstos, 455.

— V. *Contratos.*

Trabajos gráficos y prácticos en la Escuela Central de Ingenieros industriales, 326.
Transformadores.—Su comunicación con tierra, 65.—Derechos de importación á que están sujetos, 243.
Transporte.—De la energía eléctrica aplicada á las industrias minera y metalúrgica, 59.—De viajeros y mercancías en tranvías eléctricos, 212.—Mecanismos de uso indispensable en el de energía eléctrica para prevenir y evitar accidentes, 455.
Tranvías eléctricos.—Reglas especiales para su instalación, 40.—Concesiones y obras, 197.—Resolución de las cuestiones que se susciten con ocasión de ellas, 197.—Nacionalidad y domicilio de los concesionarios, 198.—Modelo para la concesión de un tranvía con motor eléctrico, 199.—Pliego de condiciones, 202.—Derechos de Aduanas á que está sujeta la importación de carruajes, 244.
Tribunales de examen, 297.
Trole automotor.—Tranvías de este sistema, 42.
Turnos para la provisión de Cátedras por oposición ó por concurso, 394.

U

Uniones de cables ó hilos no permitidas, 39 y 63.
Utilidades.—Tributación de los Ingenieros y Verificadores por este concepto, 248.
Utilidad pública.—Su declaración á los efectos de la servidumbre forzosa de paso de corrientes, 14.—Instalaciones que pueden obtener esta declaración á los efectos de la expropiación forzosa, 55.

V

Vacantes.—Provisión de Cátedras de la enseñanza técnico-industrial, 394.
Vatímetros.—Verificación y comprobación de ellos, 85.
Velocidad de los tranvías eléctricos, 205.
Vendedores.—Contribución imponible á los de objetos de todas clases para instalaciones, 215.
Verificación.—Instrucciones reglamentarias para la de los contadores de electricidad, 75.
Verificadores.—Atribuciones de los de contadores eléctricos, 75.—Su nombramiento, 76.—Condiciones que han de

reunir los concursantes, 77.—Sus honorarios, 109.—Tributación por el concepto de utilidades, 248.—Concursos para la provisión de estas plazas, 545.

Vigilancia de tranvías, 211.

Voltámetros.—Su empleo en la comprobación de contadores de cantidad, 84.

Z

Zonas.—Instalaciones eléctricas en las de servidumbre legal de obras del Estado, provinciales ó municipales, 12.—Idem que afecten á las militares, industriales ó mineras, 14.—De las redes telefónicas urbanas, 120.

ÍNDICE CRONOLÓGICO

DE LAS

DISPOSICIONES INSERTAS EN ESTE LIBRO

Págs.

1852

27 Febrero..... (R. D.)... Contratación de servicios públicos..... 165
18 Marzo..... (Instruc.). Subastas..... 477

1858

11 Junio..... (R. D.)... Contratación de servicios públicos..... 168

1873

10 Abril..... (R. O.)... Servicios públicos.... 167 y 481

1877

13 — (Ley).... Obras públicas. 23, 201, 457, 459, 460, 463, 464, 465 y 468
6 Julio... .. (Regl.to). Concesiones de obras públicas. 457
23 Noviembre.. (Ley).... Ferrocarriles..... 204

1878

15 Febrero..... (R. O.)... Subastas..... 478
24 Mayo..... (Regl.to). Ferrocarriles. 199, 205, 206, 207 y 210

1881

14 Julio..... (R. O.)... Proyectos de ferrocarriles... 201

			Págs.
1884			
14 Marzo.....	(Conven.).	Cables submarinos.....	431
26 Mayo.....	(R. O.)...	Concesiones de tranvías.. ..	200
11 Agosto.....	(R. D.)...	Líneas telefónicas.....	135
1885			
22 —	(Código).	Libros de comercio.....	471
1886			
13 Junio.....	(R. D.)...	Líneas telefónicas.....	135
13 —	(Regl.to).	Teléfonos.....	6
29 Julio.....	(R. O.)...	Líneas telefónicas.....	135
1.° Diciembre..	(Declar.).	Cables submarinos.....	438
1887			
12 Enero.....	(Ley)....	Cables submarinos.....	440
7 Julio.....	(Protoc.).	Idem íd.....	439
19 Noviembre..	(R. O.)...	Paso de corrientes eléctricas.	6
1890			
7 Mayo.....	(R. O.)...	Uso del teléfono.....	140
11 Noviembre..	(R. D.)...	Servicio telefónico....	115 y 136
1891			
2 Enero.....	(Regl.to).	Teléfonos.....	5 y 136
1894			
15 Agosto.....	(R. O.)...	Servicio telefónico.....	115
1896			
28 Mayo.....	(Regl.to).	Contribución industrial.....	215
1897			
15 Julio.....	(Regl.to).	Policía minera.....	54
29 —	(R. O.)...	Contribución industrial.....	189

Págs.

1898

28 Junio..... (Ley).... Consumo de luz..... 230 y 232
6 Agosto..... (R. O.)... Servidumbre de paso de corrientes..... 5

1899

14 Junio..... (R. O.)... Consumo de luz..... 232
15 Diciembre.. (R. D.)... Tranvías eléctricos..... 196

1900

4 Enero..... (Regl.to). Escuelas de industrias. 224, 297, 347 y 394
30 — (Ley).... Accidentes del trabajo..... 455
18 Marzo..... (Ley).... Consumo de luz..... 230
22 — (Regl.to). Idem íd..... 232
23 — (Ley).... Servidumbre de corrientes eléctricas..... 5
27 — (Ley).... Utilidades de la riqueza..... 248
26 Junio..... (R. D.)... Concesiones de teléfonos..... 115
21 Julio..... (R. D.)... Obreros electricistas de la Armada..... 406
2 Agosto..... (R. O.)... Accidentes del trabajo..... 455
3 — (R. O.)... Obreros torpedistas y electricistas..... 406
21 Diciembre.. (R. D.)... Concesionarios de tranvías... 198

1901

19 Febrero..... (R. D.)... Hacienda municipal..... 519
26 Abril..... (R. D.)... Contadores eléctricos.. 87 y 250
15 Junio..... (Regl.to). Instalaciones eléctricas. 11 y 163
11 Agosto..... (R. D.)... Oposiciones á Cátedras. 396 y 531
16 — (R. D.)... Estudios elementales y superiores de industrias..... 255
17 — (R. D.)... Ingenieros industriales..... 347

1902

10 Enero..... (R. D.)... Escuelas Superiores de Industrias..... 292 y 397
27 — (R. O.)... Contribución industrial..... 215

			Pág.
15 Febrero...	(R. O.)...	Instalaciones eléctricas.....	12
25 —	(R. D.)...	Servicios telegráficos.....	165
28 —	(R. D.)...	Derechos académicos.....	290
6 Marzo.....	(R. O.)...	Idem íd..... 290 y	292
11 Abril.....	(R. D.)...	Institutos generales y técnicos.....	254
25 —	(R. D.)...	Tribunales de examen.....	297
20 Junio.....	(R. D.)...	Contrato de trabajo... 194 y	208
27 —	(R. D.)...	Escuelas de industrias. 254 y	347
27 —	(R. D.)...	Cuestionarios de Matemáticas y de Dibujo.....	374
8 Julio.....	(R. O.)...	Contratos de trabajo.....	208
16 —	(R. D.)...	Servicios telegráficos.....	165
24 Agosto.....	(R. D.)...	Profesores de la Escuela Central de Ingenieros industriales.....	334
14 Septiembre..	(Regl.to).	Escuela Superior de Industrias de Madrid.....	261
14 —	(Regl.to).	Escuela Central de Ingenieros industriales.....	315
15 —	(R. D.)...	Escuelas industriales.....	294
23 Diciembre..	(R. D.)...	Ordenación de pagos.....	321
29 —	(R. O.)...	Contribución industrial.....	227

1903

30 Enero.....	(Regl.to).	Instalaciones eléctricas.....	54
14 Marzo.....	(R. O.)...	Ingreso en los Institutos generales y técnicos.....	291
9 Junio.....	(Regl.to).	Servicio telefónico.....	115
22 —	(R. D.)...	Contratación de servicios....	168
10 Julio.....	(R. D.)...	Provisión de cátedras. 394 y	399
24 Agosto.....	(R. O.)...	Contribución industrial. 218 y	234
29 —	(R. O.)...	Peritos mecánicos electricistas.....	262
24 Septiembre..	(R. O.)...	Alumnos de enseñanza industrial.....	291

1904

25 Enero.....	(R. D.)...	Servicio telefónico.....	115
6 Mayo.....	(R. O.)...	Contribución industrial.....	218
6 —	(R. O.)...	Idem íd.....	220

			Págs.
3 Junio.....	(R. D.)...	Escuelas de industrias..	303 y 402
8 Julio.....	(R. O. C.)	Contribución industrial.	229 y 230
22 Agosto.....	(R. D.)...	Servicio telefónico.....	115
2 Septiembre..	(R. O.)...	Telegrafía sin hilos.....	173
7 Octubre....	(R. D.)..	Instalaciones eléctricas.....	11
7 —	(R. D.)..	Verificación de contadores...	75
30 Noviembre..	(Circular).	Desórdenes públicos.... ...	444

1905

16 Enero.....	(Circular).	Apoderamiento de alambres telegráficos y telefónicos...	444
25 —	(Instruc.).	Servicios provinciales y municipales.....	483
10 Abril.....	(R. O.)...	Contribución industrial.....	229
19 Julio.....	(R. O.)...	Telegrafía sin hilos.....	173
3 Agosto.....	(R. O.)...	Verificadores de contadores..	79
4 Noviembre..	(R. O.)...	Telegrafía sin hilos.....	179
10 —	(R. O.)...	Contribución industrial.....	227
31 Diciembre..	(Ley)....	Timbre del Estado.....	245

1906

1.º Enero.....	(R. D.)..	Timbre del Estado.....	245
7 Febrero.....	(R. O.)...	Subastas.....	491
15 —	(Regl.to)	*Gaceta de Madrid*.....	486
17 Abril.....	(R. O.)...	Utilidades de la riqueza.....	249
27 —	(R. O.)...	Contadores eléctricos	94
16 Mayo.....	(R. O.)...	Contribución industrial.....	229
8 Junio.....	(R. D.)...	Verificación de contadores...	75
1.º Julio.....	(R. D.)...	Aranceles de Aduanas.....	241
6 —	(R. O.)...	Utilidades de la riqueza.....	248
23 —	(R. O.)...	*Gaceta de Madrid*.....	486
17 Septiembre..	(Regl.to).	Utilidades de la riqueza.	248 y 251
23 —	(R. D.)...	Enseñanzas de industrias	304 y 403
25 —	(R. O.)...	Sistemas de contadores.....	113
10 Octubre....	(R. O.)...	Personal docente..... ...	311
23 —	(R. O.)...	Verificadores de contadores..	545

LIBRERIA EDITORIAL DE BAILLY-BAILLIERE É HIJOS
Plaza de Santa Ana, 10, Madrid.

COMENTARIOS Y JURISPRUDENCIA

Á LA

LEGISLACIÓN HIPOTECARIA

EN FORMA ALFABÉTICA

POR

M. MARTINEZ MOREDA

Doctor en Derecho,
Abogado del Ilustre Colegio de Madrid y autor de *El Consultor para todo Diccionario de Legislación.*

Dos tomos en 8.°—Precio: en rústica, **20** pesetas; encuadernado, **23.**

MATERIAS QUE COMPRENDE ESTA OBRA

Comentarios de carácter práctico al articulado de la Ley Hipotecaria y del Reglamento para su ejecución, expuestos con arreglo á un nuevo método.

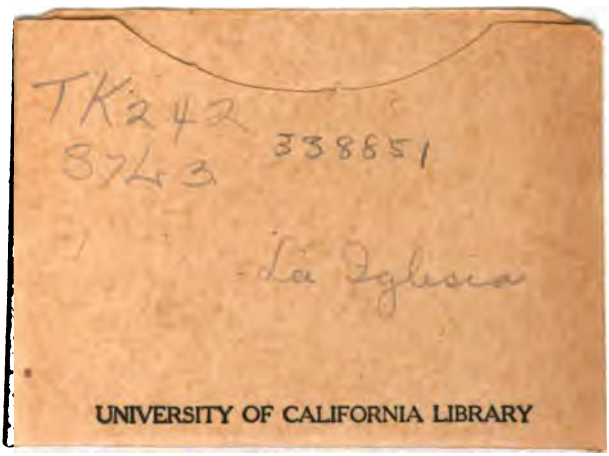
Citas y referencias entre dichos textos legales y concordancias con las demás leyes.

Decretos, órdenes, circulares, resoluciones de la Dirección del Registro de la Propiedad y sentencias del Tribunal Supremo en materia hipotecaria.

Modelos oficiales de asientos.

Clasificación general de los Registros, con el cuadro de fianzas que les están señaladas.

YB 55472


TK242
S7L3
338851
La Iglesia
UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY